

**EVALUASI *WEBSITE FORUM* UNITED INDONESIA DENGAN
METODE *KANSEI ENGINEERING* DAN *EXTENDED GOAL
QUESTION METRIC* UNTUK MENINGKATKAN *USER
EXPERIENCE***

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:

Mochammad Aldi Kushendriawan

NIM: 145150401111054



PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

PENGESAHAN

EVALUASI *WEBSITE FORUM UNITED INDONESIA* DENGAN METODE *KANSEI ENGINEERING* DAN *EXTENDED GOAL QUESTION METRIC* UNTUK MENINGKATKAN *USER EXPERIENCE*

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Mochammad Aldi Kushendriawan

NIM: 145150401111054

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
5 Juni 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds.
NIK. 2016078908112001

Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd.
NIK. 2016099009172001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Herman Tolle , Dr. Eng., S.T, M.T
NIP: 19740823 200012 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 5 Juni 2018



Mochammad Aldi Kushendriawan

NIM: 1451501111054

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat, nikmat dan hidayah dari-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “EVALUASI WEBSITE *FORUM UNITED INDONESIA* DENGAN METODE *KANSEI ENGINEERING* DAN *EXTENDED GOAL QUESTION METRIC* UNTUK MENINGKATKAN *USER EXPERIENCE*” dengan baik dan lancar. Selama proses pengerjaan tugas akhir ini, penulis mendapat banyak bantuan, dukungan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Orang tua (S. Hendri Kusnubroto dan Lina Marliani) dan adik Natasya Shofa Salsabila beserta keluarga besar atas segala perhatian, kasih sayang, dan nasehat dalam mendidik dan membesarkan penulis, serta atas doa dan dorongan semangat yang tak pernah henti diberikan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T., Ph.D, Bapak Ir. Heru Nurwarsito, M.Kom, Bapak Drs. Marji, M.T, dan Bapak Edy Santoso, S.Si., M.Kom selaku Dekan, Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, dan Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
3. Bapak Suprpto, S.T, M.T selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
4. Ibu Hanifah Muslimah Az-Zahra, S.Sn., M.Ds. selaku dosen Pembimbing satu dan Ibu Retno Indah Rokhmawati, S.Pd., M.Pd. selaku Pembimbing dua yang telah dengan sabar memberikan bantuan, arahan, dan bimbingan kepada penulis hingga selesainya laporan Skripsi ini.
5. Teman-teman Kontrakan (Rizqinov, Aziz, Prana) dan Domino (Adit, Alfi, Karin, Anan, Andhita, Bianca, Cisyah, Joshua, Litta, Vina, Rafi, Zulfi, Rantan) yang selalu memberi semangat dan kebahagiaan selama pengerjaan skripsi ini.
6. Seluruh teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2014 atas doa, semangat, dan bantuan yang diberikan selama masa perkuliahan.
7. BEM FILKOM 2016 dan Unit Aktivitas Band Universitas Brawijaya atas pengalaman dan semangatnya dalam meningkatkan kualitas penulis dalam berorganisasi.
8. W2N (Achmad, Agam, Fatih, Alfi, Ardhan, Bayu, Daffa, Doyok, Elba, Endro, Godit, Dika, Joshua, Martin, Ramzy, Satrio, Tian, Encek) yang

selalu menghilangkan kejenuhan penulis dalam pengerjaan skripsi dengan hiburan khas-nya.

9. Deniar Wulandari, Rizikita Imanina, Oktarina Putri, Deafinansia Andiyani, Aryanti Dyah, yang selalu ada untuk memberikan saran serta semangat yang dibutuhkan dalam pengerjaan skripsi.
10. ImpromptuSka (Elba, Rizqinov, Surya, Yugo, Kiki, Rio, Subhi) yang memberikan pengalaman bermusik dan keceriaan selama pengerjaan skripsi ini.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pengerjaan.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran serta penilaian yang bersifat membangun dari semua pihak untuk sempurnanya skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang terkait dan bagi kita semua.

Malang, 5 Juni 2018

Penulis

mochammadaldik@gmail.com

ABSTRAK

Sebuah komunitas penyedia layanan *forum* harus memenuhi kebutuhan nyata dari pengguna dan meningkatkan *user experience* dalam mendukung aktivitas *forum* dan komunitas secara berkelanjutan. *User experience* diukur dengan perhitungan *User Experience Questionnaire (UEQ)* dengan enam variabel yaitu *Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, Novelty*. Tujuan dalam penelitian antara lain: Menganalisis dan merancang ulang *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*, menganalisis *user experience* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metrics*, dan memberikan saran desain *website* untuk memperbaiki *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*. Pentingnya meningkatkan *User Experience* dalam *website*, dengan menganalisis masalah dan mengusulkan beberapa saran yang berguna untuk mempertahankan pengguna lama dan menambah pengguna baru agar *forum* dapat terus berjalan. Sebagai hasil dari penelitian ditemukan bahwa penerapan *user experience* mempengaruhi perilaku dan emosional *user* terhadap interaksinya dengan *website* dan dapat meningkatkan *user experience*. Perancangan ulang *user interface* pada penelitian ini dapat meningkatkan nilai *UX*, dengan penambahan nilai aspek *UX* terbesar pada *Novelty*. Sedangkan kenaikan kesan positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah item “Modern”.

Kata Kunci: *Kansei Engineering, Extended Goal Question Metrics, User Experience Questionnaire, User Interface, User Experience, Website forum.*

ABSTRACT

A community of forum service provider should fulfill the real needs of user and increase user's experience in supporting the community and forum sustainably. User experience can be measured by using User Experience Questionnaire (UEQ) calculation with six variables: Attractiveness, Perspicuity, Efficiency, Dependability, Stimulation, and Novelty. The aims of this study were: To analyze and redesign the user interface website of www.unitedindonesia.org/forum in order to increase user experience, to analyze user experience by using Kansei Engineering and Extended Goal Question Metrics, and to give some suggestions related to website design in order to fix user interface website of www.unitedindonesia.org/forum and increase the user experience. User experience is important in a website, and by analyzing the problems some suggestions can be recommended in order to maintain the old user and add more new user. Therefore, the forum can always be active. From the results, it was found that the implementation of user experience affect the user's behavior and emotions in their interaction with the website. Redesign of user interface in this thesis can increase the UX value. The highest improve of UX value are Novelty. While the highest positive impression from the old design to the new design is the "modern" item.

Keywords: *Kansei Engineering, Extended Goal Question Metrics, User Experience Questionnaire, User Interface, User Experience, Website forum.*

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan masalah	3
1.6 Sistematika pembahasan.....	4
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	5
2.1 Profil <i>United Indonesia</i>	5
2.1.1 Sejarah <i>United Indonesia</i>	5
2.1.2 Struktur Organisasi.....	5
2.1.3 Website <i>United Indonesia</i>	6
2.2 <i>User Interface</i>	9
2.3 <i>User Experience</i>	10
2.3.1 User Experience Design.....	10
2.4 <i>Kansei Engineering</i>	11
2.4.1 Kansei Word (KW)	12
2.5 <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	13
2.5.1 Tahapan Implementasi <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i> ...	14
2.6 Extended Goal Question Metric (EGQM)	20

2.7 Fitts Law	21
2.8 Rumus Aiken Validity	22
BAB 3 METODOLOGI	23
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	23
3.2 Tahap Penelitian dan Implementasi	23
3.2.1 Tahap Evaluasi.....	25
BAB 4 EVALUASI DAN ANALISIS AWAL DESAIN.....	27
4.1 Memahami dan Menetapkan Masalah Utama.....	27
4.2 Analisis Perbaikan	27
4.2.1 Mencari <i>Kansei Word (KW)</i>	27
4.2.2 Kuesioner Skala <i>UEQ</i> yang diadaptasi dari kata <i>Kansei</i>	30
4.2.3 <i>Face Validity</i> Kuesioner	33
4.2.4 Hasil Pengukuran <i>User Experience</i> Desain Lama dengan Menggunakan <i>UEQ</i>	33
4.2.5 <i>Extended Goal Question Metrics (EGQM)</i>	36
4.3 Rekomendasi dari Hasil Evaluasi.....	38
BAB 5 PEMBAHASAN	40
5.1 Desain Perbaikan Utama.....	40
5.2 Desain Perbaikan pada Halaman Utama (<i>Home</i>)	41
5.3 Desain Perbaikan pada <i>Menu Login</i>	42
5.4 Desain Perbaikan pada <i>Menu Thread</i>	43
BAB 6 Penutup	46
6.1 Perbandingan <i>User Interface</i> Desain Lama dengan Desain Baru	46
6.1.1 Desain Lama	46
6.2 Hasil Perbandingan <i>UX</i> Desain Lama dengan <i>UX</i> Desain Baru	53
6.2.1 Hasil <i>User Experience</i> Desain Baru	53
BAB 7 PENUTUP	58
7.1 Kesimpulan.....	58
7.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Interval <i>benchmark</i> skala <i>UEQ</i>.....	16
Tabel 2.2 <i>Item UEQ</i> versi bahasa inggris.....	18
Tabel 2.3 <i>Item UEQ</i> versi bahasa indonesia	19
Tabel 4.1 <i>Kansei Word (KW)</i>	28
Tabel 4.2 Kisi Kisi Instrument Penelitian Menggunakan <i>UEQ</i>	29
Tabel 4.3 Tabel Kuesioner <i>Kansei</i> Berdasarkan <i>UEQ</i>	32
Tabel 4.4 Hasil nilai rata-rata seluruh <i>item</i> dan skala <i>user experience</i> desain lama	35
Tabel 4.5 Metrik Untuk Isu Meningkatkan Nilai <i>Item</i> Kreatif	37
Tabel 4.6 Metrik Untuk Isu Meningkatkan <i>User Experience</i> pada <i>UEQ</i>	38
Tabel 4.7 Hasil rekomendasi desain perbaikan <i>EGQM</i>	39
Tabel 6.1 Rincian perbandingan skala dan item <i>UEQ</i> desain lama dan baru	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Koordinator Wilayah United Indonesia	5
Gambar 2.2 Struktur Pengurus Pusat United Indonesia	6
Gambar 2.3 Tampilan <i>menu home</i> desain lama	7
Gambar 2.4 Tampilan <i>menu register</i> desain lama	8
Gambar 2.5 Tampilan <i>menu register</i> desain lama	8
Gambar 2.6 Tampilan <i>menu awal thread</i>	9
Gambar 2.7 Tampilan <i>menu dalam thread</i>	9
Gambar 2.8 Struktur Skala <i>UEQ</i>	13
Gambar 2.9 Hasil <i>UEQ</i> dari dua versi produk (Schrepp, 2014)	15
Gambar 2.10 Evaluasi <i>user experience</i> ketiga situs web (Schrepp, 2014)	15
Gambar 2.11 Diagram <i>benchmark</i> dari <i>Excel tool</i> (Schrepp, 2014)	17
Gambar 2.12 Struktur Hirarki Metode <i>The Goal Question Metric</i>	21
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	24
Gambar 4.1 Hasil <i>Face Validity</i> Kuesioner	33
Gambar 4.2 Grafik rata-rata hasil keenam skala <i>UEQ</i> pada Desain Lama	34
Gambar 4.3 Hasil rata-rata tiap <i>item</i> (atribut) <i>UEQ</i> pada Desain Lama	34
Gambar 4.4 Diagram <i>benchmark UEQ</i> pada Desain Lama	36
Gambar 5.1 Penambahan fitur <i>recent updates</i> dan <i>next fixtures</i>	41
Gambar 5.2 Tampilan <i>home</i> desain baru	42
Gambar 5.3 Tampilan <i>login</i> desain baru	43
Gambar 5.4 Tampilan <i>thread</i> desain baru	44
Gambar 5.5 Tampilan isi <i>thread</i> desain baru	45
Gambar 6.1 Tampilan <i>menu home</i> desain lama	46
Gambar 6.2 Tampilan <i>menu register</i> desain lama	46
Gambar 6.3 Tampilan <i>menu register</i> desain lama	47
Gambar 6.4 Tampilan <i>menu awal thread</i> desain lama	47
Gambar 6.5 Tampilan <i>menu dalam thread</i> desain lama	48
Gambar 6.6 Tampilan <i>menu home</i> desain baru	49
Gambar 6.7 Tampilan <i>pop-up menu login</i> desain baru	50
Gambar 6.8 Tampilan menu <i>login</i> desain baru	50

Gambar 6.9 Tampilan <i>menu register</i> desain baru	51
Gambar 6.10 Tampilan <i>menu register form</i> desain baru.....	51
Gambar 6.11 Tampilan <i>menu forum's announcement thread</i> desain baru	52
Gambar 6.12 Tampilan <i>menu</i> di dalam <i>thread</i> desain baru	53
Gambar 6.13 Grafik rata-rata hasil enam skala <i>UEQ</i> desain baru	54
Gambar 6.14 Perbandingan hasil <i>UEQ</i> desain lama dengan <i>UEQ</i> desain baru	54
Gambar 6.15 Hasil rata-rata item <i>UEQ</i> desain baru	55
Gambar 6.16 Diagram <i>benchmark</i> skala <i>UEQ</i> desain baru	57



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Wawancara Kebutuhan Perbaikan <i>Website</i> dan Pencarian <i>Kansei Word (KW)</i>	62
Lampiran B <i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	64
Lampiran C Hasil Kuesioner.....	65
Lampiran D Hasil Wawancara <i>EGQM</i>	69



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Seiring makin meningkatnya perkembangan teknologi, manusia dituntut untuk semakin sering berinteraksi dengan komputer. Teknologi komputer dan internet sering kali menjadi solusi bagi banyak permasalahan atau kebutuhan terkait efektifitas dan efisiensi suatu prosedur atau kegiatan. Hal ini yang menyebabkan berbagai komunitas atau organisasi mulai melakukan pergeseran kegiatan yang awalnya melakukan kegiatan secara konsep *offline* menjadi konsep *online*.

Berdasarkan penelitian berjudul *Design of Innovative Alarm Clock Made From Bamboo With Kansei Engineering Approach* (Shergian & Immawan, 2015). Dalam tulisannya sang penulis menggunakan *Kansei Engineering* untuk merancang sebuah produk mainan bambu dan jam alarm yang dikarenakan minat masyarakat untuk menggunakan cenderung menurun. Penelitian tersebut menggunakan *Kansei Engineering* untuk membuat ulang desain mainan tersebut karena metode ini khusus dapat menggali perasaan dari pengguna sehingga akan menghasilkan produk yang mewakili perasaan pengguna.

Adapun penelitian yang dikerjakan dalam skripsi ini adalah dengan menggunakan sebuah *website forum* yaitu *unitedindonesia.org*, dengan metode yang sama yaitu menggunakan *Kansei Engineering*, sebagai objek penelitian karena berdasarkan wawancara yang dilakukan terhadap komunitas didapatkan hasil pengguna *website forum* saat ini semakin berkurang dan sudah menjadi tugas komunitas *forum* untuk mampu dengan cepat menangkap perubahan kepuasan pengguna terhadap sebuah tampilan dan fungsional *website* yang baik agar pengguna tertarik untuk menggunakan *forum* secara *online* untuk berdiskusi dan nantinya komunitas ini mampu untuk bersaing dengan *forum* dan *website* lainnya.

Pertarungan produk sebuah komunitas atau organisasi selain mengandalkan keunggulan kualitas atau teknologi, juga bersaing untuk menjerat loyalitas pelanggan dengan memberikan *emotional benefit* sebagai nilai tambah yang dirasakan konsumen. Menurut Wijaya (2011), produk yang paling baik dan paling kuat di dunia tidak dianggap ideal jika tidak dapat memuaskan kebutuhan, keinginan, dan harapan para pelanggan. Usaha yang harus ditempuh oleh para produsen untuk menciptakan produk ideal yang dapat memuaskan harapan pelanggan tersebut adalah dengan memberikan keunikan atau ciri khas dari produk.

Kansei Engineering adalah suatu teknologi yang menyatukan *Kansei* ke ranah rekayasa dalam rangka mewujudkan suatu produk yang cocok dengan konsumen sesuai kebutuhan dan keinginan mereka. Ini adalah disiplin ilmu dimana pengembangan produk yang menyenangkan dan memuaskan konsumen dilakukan dalam teknologi ini (Nagamatchi, 1999). *Kansei* adalah kata dari bahasa Jepang yang menyatakan tentang perasaan atau kesan dari konsumen suatu produk, dimana *Kansei Engineering* sebagai alat pendukung untuk

menghubungkan para desainer dengan perasaan dan desain yang sesuai dengan keinginan pelanggan. Hal ini bertujuan untuk menganalisis perilaku konsumen dan kemudian menerjemahkan kedalam bentuk desain produk dari *Kansei* juga menargetkan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia dengan melihat aspek fisiologis dan psikologis yang memberikan kontribusi besar terhadap kepuasan pelanggan.

Evaluasi *website* merupakan salah satu cara bagi perusahaan atau komunitas untuk meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan yang memanfaatkan *website* sebagai media. Menurut Crawford (2000), tujuan dan atau fungsi evaluasi adalah untuk mengetahui apakah tujuan yang telah ditetapkan telah tercapai dalam organisasi, untuk memberikan objektivitas pengamatan terhadap perilaku hasil, untuk memberikan kemampuan dan menentukan kelayakan, serta untuk memberikan umpan balik bagi kegiatan yang dilakukan. Terlebih bagi komunitas yang bergerak di bidang penyedia layanan *forum* seperti *United Indonesia*, komunitas ini harus bisa memberikan pelayanan yang terbaik untuk pengguna, dengan memberikan *website* yang berkualitas dan dapat memenuhi spesifikasi kebutuhan komunitas maupun kebutuhan pengguna. Kurang adanya kontrol dan evaluasi pada *website* akan berdampak pada tingkat kepercayaan pengguna. Pengguna akan merasa kecewa bila *website forum* tidak dapat memenuhi kebutuhan pengguna seperti informasi yang dibutuhkan tidak tersedia pada *website*. Apabila pengguna sudah kecewa, maka untuk kedepannya akan sulit bagi komunitas dalam mengembangkan *forum*. Di sini dapat dilihat bahwa evaluasi *website* dapat membantu dalam keberlangsungan komunitas *forum* khususnya dalam menjaga kepercayaan dari pengguna dan juga supaya memenuhi kebutuhan pengguna.

Untuk melakukan penelitian ini, akan dilakukan analisis permasalahan lalu memvalidasi permasalahan kepada *stakeholder United Indonesia* pada bagian Teknologi Informasi. Data yang ditunjukkan dari *stakeholder* menyimpulkan bahwa memang benar adanya penyusutan *member* dan minat dari pengguna yang diakibatkan oleh tampilan *website* dan fiturnya yang sudah kuno, sehingga *website* tersebut membutuhkan perbaikan signifikan dari segi *user interface* untuk meningkatkan *user experience*.

1.2 Rumusan masalah

1. Bagaimana hasil evaluasi *user experience forum website United Indonesia* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric*?
2. Bagaimana hasil perbaikan setelah melakukan analisis akhir *user experience*?
3. Apakah dengan *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* yang diterapkan pada *website forum United Indonesia* dapat meningkatkan *User Experience*?

1.3 Tujuan

Tujuan dalam penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan merancang ulang *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*.
2. Menganalisis *user experience* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metrics*.
3. Memberikan saran desain *website* untuk memperbaiki *user interface website www.unitedindonesia.org/forum* untuk meningkatkan *user experience*.

1.4 Manfaat

1. Dapat digunakan sebagai sarana masukan bagi komunitas *United Indonesia* dalam menerapkan teknologi informasi yang baik sebagai sarana *platform forum online*.
2. Dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi pendukung/acuan mengenai rancangan *user experience* yang baik bagi sebuah sistem informasi yang diterapkan oleh suatu komunitas (*United Indonesia*).
3. Dapat dijadikan sebagai acuan atau dasar bagi komunitas *United Indonesia* yang telah menerapkan teknologi informasi untuk melakukan evaluasi atas sistem yang telah diterapkan dalam rangka meningkatkan kualitas teknologi informasi.

1.5 Batasan masalah

Batasan masalah dalam evaluasi *website forum United Indonesia* ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat desain prototipe perancangan *user interface* baru dari *forum website United Indonesia* dan aspek *User Experience* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dengan berdasarkan perhitungan pada *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk meningkatkan *level user experience* dan menghasilkan persepsi yang lebih positif bagi pengguna.
2. Evaluasi pengujian pengguna (*user testing*) dilakukan ketika antarmuka pengguna *website forum United Indonesia* diakses melalui tampilan *desktop*.
3. Menggunakan *Content Management System (CMS) PhPBB3* untuk perbaikan *website*.
4. Mengevaluasi tampilan antarmuka *desktop website forum United Indonesia* versi tahun 2017.

Fokus penelitian ini yaitu pada persepsi *user* terhadap *website forum United Indonesia* dan memperbaiki desain antarmukanya berdasarkan kebutuhan dan keinginan pengguna.

1.6 Sistematika pembahasan

Sistematika penulisan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN KEPUSTAKAAN

Pada bab ini terdapat teori-teori yang relevan dalam membantu pengerjaan penelitian yang meliputi studi pendahuluan, profil *United Indonesia*, konsep *website forum United Indonesia*, pengertian *user experience* dan teknik analisis metode *Kansei Engineering*, *User Experience Questionnaire (UEQ)* dan *Extended Goal Question Metrics*.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang lingkup penelitian, tahapan penelitian, teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, serta kerangka waktu penelitian.

BAB IV : EVALUASI DAN ANALISIS AWAL DESAIN

Bab ini membahas mengenai analisis dan evaluasi awal masalah, serta solusi untuk perancangan desain prototipe *User Interface* sistem yang akan dibuat.

BAB V : PERANCANGAN DESAIN PROTOTIPE

Bab ini berisi tentang hasil evaluasi rekomendasi perbaikan *user experience* pengguna *website* forum *United Indonesia* yang telah dibuat oleh peneliti serta perbandingan tingkat *user experience* dari *website* yang disarankan dengan *website* *United Indonesia* yang ada.

BAB VI : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis dari hasil perancangan desain yang baru lalu di hitung hasil *user experience* desain yang baru, setelah itu di bandingkan hasil *user experience* lama dengan yang baru lalu di pembahasan akan dibahas apakah meningkat atau menurun dari segi *user experience* desain.

BAB VII : PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Profil *United Indonesia*

2.1.1 Sejarah *United Indonesia*

United Indonesia dibentuk sejak tanggal 20 Agustus 2006 di kota Jakarta. Enam orang pendiri awal menyetujui untuk melahirkan komunitas pendukung *Manchester United* yang lebih aktif mengadakan kegiatan baik *online* di internet maupun secara *offline*. Hingga hari ini, *United Indonesia* telah mengalami perkembangan yang sangat pesat dan signifikan. Hal ini dapat dilihat dari jumlah *member* yang terus meningkat diiringi dengan meningkatnya basis *fans Manchester United* yang dikoordinir oleh *United Indonesia* di seluruh daerah Indonesia yang dikenal dengan sebutan *chapter United Indonesia* (United Indonesia, 2009).

Saat ini *United Indonesia* telah mengalami 4 kali pergantian kepengurusan dan selalu berusaha untuk bertransformasi menjadi lebih baik lagi. Menggandeng *fans club* lain dan berhubungan baik dalam berbagai kegiatan. Dengan dukungan media komunikasi seperti forum dan sosial media lain, *United Indonesia* berusaha lebih memperluas jangkauan ke seluruh nusantara. Kegiatan sosial pun menjadi agenda rutin baik di seluruh *chapter United Indonesia* (United Indonesia, 2009).

2.1.2 Struktur Organisasi

KOORDINATOR WILAYAH

2015 - 2018



Gambar 2.1 Struktur Koordinator Wilayah *United Indonesia*

Sumber: *United Indonesia* (2017)

PENGURUS PUSAT

2015 - 2018



Gambar 2.2 Struktur Pengurus Pusat United Indonesia

Sumber: United Indonesia (2017)

2.1.3 Website United Indonesia

United Indonesia memiliki *website forum* dengan alamat www.unitedindonesia.org/forum. *Website* tersebut adalah *website forum* yang bertujuan untuk para *member* berdiskusi seputar Manchester United dan juga mengenai sepakbola.

Website forum United Indonesia hanya pernah satu kali diubah dari pertama kali dibuat. *Website forum United Indonesia* didesain dengan menonjolkan warna merah yang menggambarkan logo dari *United Indonesia* yang merupakan komunitas penggemar dari klub sepakbola Manchester United. *Website forum United Indonesia* juga menonjolkan identitas *United Indonesia* yaitu dengan menempatkan logo *United Indonesia* di pojok kiri atas *website* seperti pada gambar 2.3.

Berikut ini adalah tampilan dari *website forum United Indonesia* ;

Pada gambar 2.3 adalah gambar tampilan menu beranda pada desain lama *website forum United Indonesia*. Di tampilan beranda ini pengguna hanya dapat melakukan aktivitas login/register, melihat thread, dan melihat informasi yang ada seperti iklan, dan statistik forum, tetapi apabila pengguna sudah *log in* maka akan terdapat fitur *live chat*.



Gambar 2.3 Tampilan *menu home* desain lama

Pada gambar 2.4 adalah gambar tampilan menu *register* pada desain lama *website forum United Indonesia*. Di tampilan *register* ini akan terdapat persetujuan untuk membuka akun baru, lalu user akan mengisi data diri yang terdapat pada gambar 2.5.

United Indonesia - Manchester United Indonesia Supporters Club Rules

Forum Rules

In order to proceed, you must agree with the following rules:

Forum Rules

Registration to this forum is free! We do insist that you abide by the rules and policies detailed below. If you agree to the terms, please check the 'I agree' checkbox and press the 'Register' button below. If you would like to cancel the registration, click [here](#) to return to the forums index.

Although the administrators and moderators of United Indonesia - Manchester United Indonesia Supporters Club will attempt to keep all objectionable messages off this forum, it is impossible for us to review all messages. All messages express the views of the author, and neither the owners of United Indonesia - Manchester United Indonesia Supporters Club, nor Jelsoft Enterprises Ltd. (developers of vBulletin) will be held responsible for the content of any message.

By agreeing to these rules, you warrant that you will not post any messages that are obscene, vulgar, sexually-oriented, hateful, threatening, or otherwise violative of any laws.

☒ Saya telah membaca, dan setuju untuk mematuhi aturan United Indonesia - Manchester United Indonesia Supporters Club.

[Register](#)

All times are GMT +8. The time now is 11:12 PM.
 Powered by vBulletin® Version 3.8.2
 Copyright ©2000 - 2017, Jelsoft Enterprises Ltd.
 United Indonesia - Manchester United Supporters Club of Indonesia

Gambar 2.4 Tampilan *menu register* desain lama

United Indonesia - Manchester United Indonesia Supporters Club

Register

Username:

Password:

Email Address:

☒ I agree

Additional Information

Date of Birth:

Country:

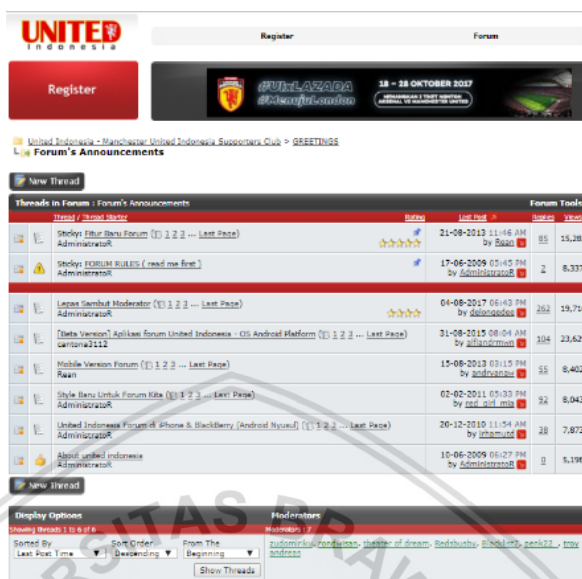
[Complete Registration](#) [Reset Fields](#)

All times are GMT +8. The time now is 11:12 PM.
 Powered by vBulletin® Version 3.8.2
 Copyright ©2000 - 2017, Jelsoft Enterprises Ltd.
 United Indonesia - Manchester United Supporters Club of Indonesia

Gambar 2.5 Tampilan *menu register* desain lama

Pada gambar 2.6 adalah gambar tampilan menu awal *thread* pada desain lama *website forum United Indonesia*, di tampilan awal *thread* ini pengguna dapat melihat *thread* yang tersedia lalu setelah di pilih *thread* yang diinginkan akan

menampilkan tampilan dalam *thread* yang ada pada gambar 2.7, lalu pada tampilan dalam *thread* pengguna dapat melihat isi *thread* dan membalas jawaban pada *thread* apabila pengguna sudah *log in*.



Gambar 2.6 Tampilan menu awal *thread*



Gambar 2.7 Tampilan menu dalam *thread*

2.2 User Interface

Menurut Satzinger, *User Interface* adalah bagian dari sebuah sistem Informasi yang membutuhkan interaksi pengguna untuk membuat *input* dan

output (JacksonSatzinger, 2010). Rekayasa bentuk *User Interface* merupakan suatu proses yang kompleks dan memerlukan daya kreativitas yang tinggi, pengalaman, analisis yang terperinci dan pemahaman terhadap kebutuhan pengguna. *User Interface* dapat diatur dengan menggunakan pilihan dari pembuat komputer, analisis sistem, pemrograman ataupun oleh pengguna itu sendiri.

User Interface adalah salah satu penyebab utama masalah pada penelitian ini dan dengan penelitian ini akan menghasilkan produk dengan *user interface* yang baru untuk meningkatkan *user experience* pada *website forum United Indonesia*.

2.3 User Experience

User Experience pertama kali dikenalkan pada tahun 1990 oleh Donald Arthur Norman akademis bidang *cognitive science*, *design* dan *usability engineering*, dan menurut mantan *vice president* Apple Inc sekaligus penggagas awal dari *user-centered design* yaitu pendekatan desain yang berfokus pada kebutuhan dan keinginan pengguna. *User centered design* merupakan produk berteknologi dan fungsional yang mampu memberikan pengalaman (*experience*) yang menyenangkan, pemamfaatan mudah sehingga memiliki keterlibatan pengguna yang tinggi diukur dengan lamanya waktu yang dihabiskan oleh pengguna dalam menggunakan produk tersebut (Hidayat, 2017).

User Experience adalah pengalaman suatu produk atau jasa yang dibuat untuk seseorang yang menggunakannya di dunia nyata. Ketika produk atau jasa yang dikembangkan, orang-orang memberikan banyak perhatian pada produk atau jasa tertentu. Pengertian UX sering diartikan sebagai pencapaian suatu produk atau jasa yang dianggap berhasil atau gagal oleh penggunanya.

Dalam penelitian ini selain diperlukan *user interface* yang baik juga diperlukan *user experience* yang baik, karena erat kaitannya dengan *user interface*, pengalaman pengguna dapat mempertahankan pengguna dan serta dapat menambah pengguna baru.

2.3.1 User Experience Design

User Experience Design atau yang biasa disebut UX Design yaitu adalah Proses meningkatkan kepuasan pengguna (pengguna aplikasi, pengunjung website) dalam meningkatkan kegunaan dan kesenangan yang diberikan dalam interaksi antara pengguna dan produk.

Hal ini diperlukan dalam penelitian ini yang berguna untuk menyelesaikan masalah utama yaitu pengunjung *website* yang semakin berkurang dan memerlukan *user experience* design yang baik.

2.4 Kansei Engineering

Kansei engineering dipakai untuk mengidentifikasi aspek psikologi konsumen saat berinteraksi dengan produk dan menemukan hubungan antara perasaan tersebut dengan karakteristik produk berdasarkan citra image konsumen sebagai *picture of mind*, yaitu suatu gambaran yang ada di dalam benak seseorang (Nagamachi M. , 2003).

Kansei Engineering merupakan istilah bahasa Jepang yang digunakan untuk mengekspresikan suatu kesan terhadap artefak, situasi dan lingkungan sekitarnya. Kansei umumnya disebut dengan sensitivitas, kepekaan, perasaan dan emosi (Ishihara, 1999).

Secara psikologis kansei berarti keadaan mental dimana pengetahuan, emosi dan sitemen seimbang. Seseorang yang kaya dengan kansei merupakan seseorang yang kaya dengan emosi dan sentimen, adaptif, *warm* dan responsif. Kansei sebagai fungsi mental dan lebih tepatnya sebagai sesuatu yang lebih tinggi dalam fungsi otak. Proses Kansei dimulai dengan mengumpulkan sensorik fungsi yang terkait dengan perasaan, emosi dan intuisi, dengan panca indera seperti, penglihatan, pendengaran, bau, rasa dan sentuhan. (Harada, 1998)

Ada banyak metode pendekatan emosional yang berhubungan dengan perasaan estetik, sosial dan intelektual. Tetapi jika dibandingkan dengan semua metode yang terdapat pada Kansei sangat sesuai digunakan untuk mengukur perasaan terhadap sebuah produk seperti, aplikasi, website, dll. Metode Kansei telah diakui sebagai aspek utama dari kepuasan pelanggan dan keberhasilan pasar (Norman, 2004). Keberhasilan sangat bergantung kepada kepekaan terhadap permintaan pelanggan dan kebutuhan implisit. Dimensi Kansei dibagi menjadi tiga dimensi, yaitu:

a. *Identification Kansei*

Pertama ekspresikan dari dimensi Kansei dalam bentuk kata sifat atau kata benda, yang disebut dengan Kansei Word (KW). Kata-kata Kansei adalah representasi dari perasaan pelanggan terhadap produk yang dikumpulkan dari pembicaraan dengan orang-orang yang mengerti mengenai website, di dalam penelitian ini mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya dipilih sebagai narasumber kata Kansei. Biasanya nomor dari inisial KW dibuat sangat besar, dan pengurangan angka dilakukan dengan metode kualitatif dan kuantitatif.

b. *Measure of Kansei*

Pengukuran Kansei adalah proses capturing customer kansei. Karena kansei sangat ambigu, subjektif dan tidak terstruktur, tidak mungkin untuk mengatur secara langsung dan hasil dari *kansei* ini masih berupa metrik, perlu dirancang sebuah metode pengukuran menggunakan pendekatan alternatif. Maka dalam penelitian ini pengukuran menggunakan metode gabungan Kansei Engineering dan Extended Goal Question Metric dengan membuat kategori dan prioritas.

c. Analisis Kansei

Analisis Kansei memberikan kesempatan untuk menyelidiki arti, makna, struktur dan konsep dari pelanggan Kansei. Beberapa analisis yang umumnya dilakukan untuk menganalisis pelanggan Kansei dengan menginvestigasi persamaan antara *Variables*, *Deriving Principal Components*, dan *determining the Concept of Kansei*.

Kansei Engineering sangat cocok digunakan dalam penelitian ini karena faktor *user experience* dan *user interface* ini merupakan strategi yang sangat *vital* untuk mendukung suatu keberhasilan suatu forum, dimana dalam masa sekarang persaingan terus meningkat dan semakin ketat. Dengan penampilan *website forum* yang kurang menarik maka membuat pengguna jadi bosan dan sulit mendapatkan pengguna baru yang menginginkan desain yang sesuai tren, dengan kemasan yang bagus maka citra produk pun tidak jauh kemungkinan mencapai tingkat pencapaian keberhasilan. Penelitian mengembangkan desain *website* yang sesuai dengan keinginan konsumen untuk meningkatkan angka pengguna dengan *kansei engineering*. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kepuasan emosional pada konsumen dan *website forum United Indonesia* mendapat nilai tambah dari konsumen.

Kansei Engineering pada penelitian ini digunakan mulai dari awal mencari data sampai dengan akhir penelitian yaitu kuesioner akhir. Pada awal mencari data *Kansei Engineering* ini dipakai untuk mencari *Kansei Word (KW)* untuk dijadikan butir pada kuesioner, lalu setelah itu kuesioner tersebut dipakai dua kali untuk menilai *user experience* pada desain *website* lama dan desain *website* baru, lalu hasilnya akan dibandingkan untuk mencari tahu peningkatan dari segi UX-nya.

2.4.1 Kansei Word (KW)

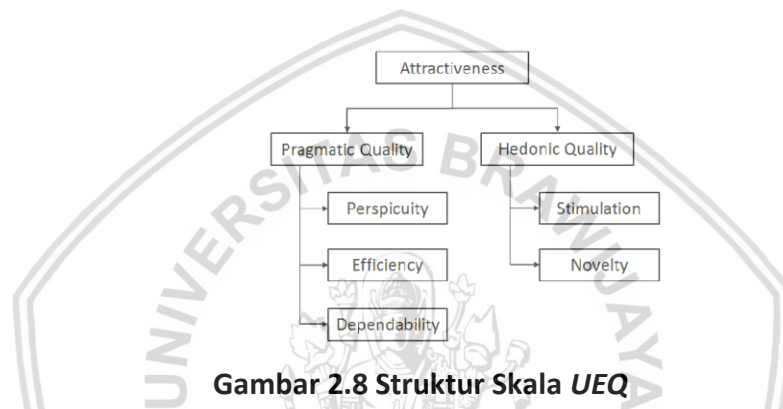
Kansei Word (KW) yang berupa kata kunci berhubungan dengan emosional atau afektif manusia. KW merepresentasikan aspek psikologis manusia terhadap penilaian sesuatu hal (Asriyanik, Hadiana, & Isa, 2016). Menentukan KW sangat mempengaruhi kesuksesan dari penelitian *Kansei*. Akan ada perbedaan lingkup KW, misalnya dalam meneliti produk olahan makanan akan berbeda dengan melakukan penelitian terhadap bahan pakaian. Karena aspek psikologis yang direpresentasikan ke dalam KW tentu berbeda pula. Salah satu langkah yang digunakan dalam menentukan KW dapat kita temukan misalnya, di majalah atau buku yang berhubungan dengan produk diteliti seperti majalah fesyen digunakan dalam mencari KW produk bahan pakaian, ataupun dengan mendengar percakapan penjualan antara pembeli dan penjual. Kita pun dapat mengkompilasikan KW berdasar pendapat ahli maupun studi teoritis (Lokman, 2009).

Kansei Word (KW) pada penelitian ini juga didapatkan dengan menkhususkan pendapat narasumber mengenai atribut-atribut kualitas yang harus dimiliki *website forum* yang baik berdasarkan perpektif *user* dan calon *user*.

2.5 User Experience Questionnaire (UEQ)

UEQ dapat dikatakan sebagai alat bantu pengolahan data *survey* terkait pengalaman pengguna yang mudah diaplikasikan, terpercaya dan valid, yang dapat digunakan untuk melengkapi data dari metode evaluasi lain dengan penilaian kualitas subjektif (Laugwitz, Held, & Schrepp, 2008).

UEQ bisa mendapatkan penilaian yang tepat dengan waktu yang singkat atas pengalaman penggun. Untuk menangani impresi pengalaman pengguna yang komprehensif digunakan skala kuesioner yang sudah dirancang. Format kuesioner mendukung respon pengguna untuk segera mengungkapkan perasaan, kesan, dan sikap yang muncul ketika memakai suatu produk (Rauschenberger, MSP Medien-Systempartner, & Schrepp, 2013). Struktur skala UEQ dapat dilihat pada gambar 2.8.



Gambar 2.8 Struktur Skala UEQ

Sikap terhadap pengukuran pengalaman pengguna lebih positif daripada yang diidentifikasi dalam wawancara, dan terdapat pandangan yang bernuansa pada detail pengukurannya (van Schaik & Roto, 2014).

UEQ berisi 6 skala dengan total 26 item yakni:

1. *Attractiveness*: Impresi umum pengguna atas produk, suka atau tidak suka. Item ukuran: *annoying/enjoyable, good/bad, unlikable/pleasing, unpleasant/pleasant, attractive/unattractive, friendly/unfriendly*
2. *Efficiency*: kemungkinan pemakaian produk dengan cepat dan efisien, keterorganisasian antarmuka. Item ukuran: *fast/slow, inefficient/efficient, impractical/practical, organized/cluttered*
3. *Perspicuity*: kemudahan memahami pemakaian produk dan membiasakannya. Item ukuran: *not understandable/understandable, easy to learn/difficult to learn, complicated/easy, clear/confusing*
4. *Dependability*: perasaan pengguna dalam kendali interaksi, keamanan dan memenuhi harapan. Item ukuran: *unpredictable/predictable, obstructive/supportive, secure not secure, meets expectations/does not meet expectations*.

5. *Stimulation*: yang menarik dan menyenangkan dari penggunaan produk, motivasi pengguna ingin lebih memakainya. Item ukuran: *valuable/inferior, boring/exiting, not interesting/interesting, motivating/demotivating*.
6. *Novelty*: desain produk inovatif dan kreatif, menarik perhatian pengguna. Item ukuran : *creative/dull, inventive/ conventional, usual leading edge, conservative/innovative*.

Data UEQ akan diolah secara otomatis apabila data tersebut dimasukkan ke dalam alat hitung UEQ. Alat hitung UEQ dibuat menggunakan perangkat Microsoft Excel, dan dapat diunduh secara bersama-sama dengan *file* kuesioner. Data yang dimasukkan akan mengalami proses transformasi data, perhitungan nilai rata-rata, perhitungan varians dan standar deviasi, serta perhitungan confidence interval dan perbandingan dengan *set data benchmark*. *Set data benchmark* adalah kumpulan data berasal dari 4818 partisipan berdasarkan 163 penelitian berbagai macam produk, seperti aplikasi bisnis, halaman web, toko web, dan jaringan sosial. Validitas dan reliabilitas alat hitung juga dapat dianalisis dengan melihat hasil perhitungan korelasi dan *Cronbach's alpha*. Dengan begitu, peneliti dapat melihat apakah data yang diperoleh layak dan dapat diandalkan sebagai dasar pengukuran tingkat *User Experience*.

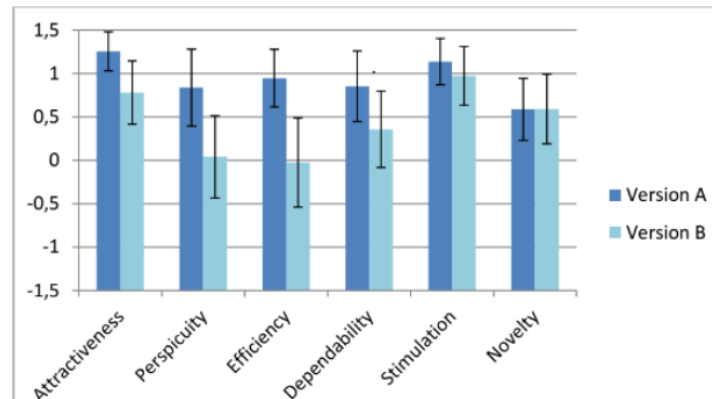
UEQ digunakan di penelitian ini pada saat pembuatan kuesioner, kuesioner yang dibuat menggunakan dasar UEQ karena terpercaya, valid dan mudah diaplikasikan dalam penelitian ini yang menggunakan metode kuesioner pada *Kansei Engineering*.

2.5.1 Tahapan Implementasi *User Experience Questionnaire (UEQ)*

Pengukuran *user experience* bukanlah suatu tujuan itu sendiri, namun mempunyai beberapa latar belakang secara alamiah sebagai alasan dilakukannya pengukuran secara kuantitatif (Schrepp, 2014). *UEQ* juga dapat diaplikasikan dengan berbagai skenario yang digunakan agar dapat menjawab dari latar belakang tersebut, diantaranya:

1. Perbaikan berkelanjutan dengan mengukur *user experience* produk terbaru

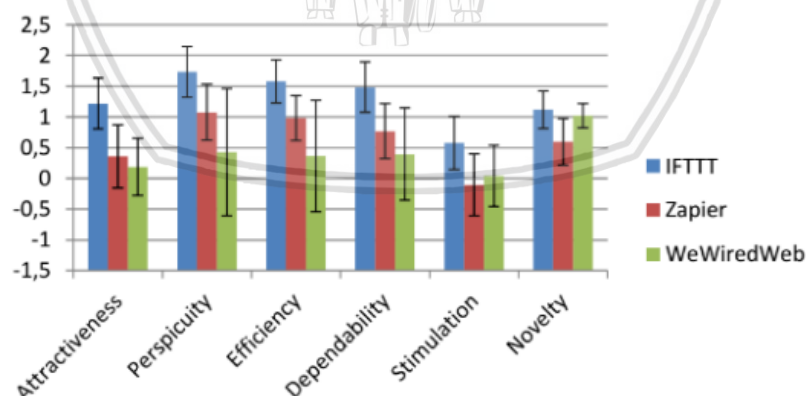
Apabila menggunakan kuesioner yang seperti *UEQ*, dapat dikatakan lebih mudah dan sederhana agar dapat menjawab pertanyaan dengan cara beberapa sampel dari *user* dikumpulkan dan untuk membandingkan apakah *user experience* produk versi baru lebih baik daripada versi lama dengan memerhatikan salah satu rata-rata skalanya (misalnya, versi baru memberikan fungsi lebih banyak dan lebih kompleks dari versi sebelumnya). Contoh hasil *UEQ* dari dua versi produk yang lama dan baru (versi baru dan lama memiliki fungsional yang sama) suatu produk *software* bisnis dengan 20 partisipan untuk versi baru (A) dan 19 partisipan untuk versi lama (B) pada Gambar 2.8.



Gambar 2.9 Hasil UEQ dari dua versi produk (Schrepp, 2014)

2. Perbandingan dengan kompetitor pada pasarnya

Seringnya, tujuan yang diinginkan bukan untuk menjadi bagus namun lebih baik daripada kompetitor di pasar sehingga perlu untuk mengumpulkan data yang fokus pada produk kompetitor. Sebagai contoh, evaluasi yang pernah dilakukan pada tiga layanan otomasi berbasis situs web yaitu *IFTT* (www.ifttt.com), *Zapier* (www.zapier.com) dan *We Wired Web* (www.wewiredweb.com). Fungsi dasar ketiga web ini untuk mengkoneksikan *web service* berbeda dengan aturan yang ditentukan oleh pengguna. Evaluasi ini dilakukan dengan 82 mahasiswa sebagai partisipan. Masing-masing mahasiswa harus menggunakan salah satu dari situs web tersebut untuk menyelesaikan tiga masalah berbeda dengan layanannya sehingga memaksa mahasiswa untuk harus familiar dengan layanannya untuk mendapat kesan yang realistis terhadap *user experience* situs web. Setelah itu baru dapat dievaluasi oleh mahasiswa dengan hasil terdapat pada Gambar 2.10.



Gambar 2.10 Evaluasi *user experience* ketiga situs web (Schrepp, 2014)

3. Menguji apakah produk memiliki *user experience* yang cukup

Dengan dibandingkannya dengan sampel besar dari produk-produk yang sering dipakai (*benchmark data set*), dapat menjawab pertanyaan mengenai apakah *user experience* pada suatu produk mempunyai nilai yang cukup. *Benchmark* yang berisikan semua data dari 163 produk yang

pernah dievaluasi oleh *UEQ* telah dikembangkan juga oleh *UEQ*. Seluruh produk yang telah dievaluasi meliputi aplikasi secara luas, yaitu aplikasi bisnis yang kompleks (sejumlah 99 aplikasi), sosial media (3), situs web perbelanjaan atau layanan (37), *tool* pengembangan (4), aplikasi berbasis *mobile* (12) dan beberapa lainnya (8). Dengan total 4818 yang direspon respon di dalam benchmark, jumlah responden dari tiap produk yang dievaluasi bervariasi dari sampel yang sangat kecil (3 responden) hingga sampel besar (722 responden). Rata-rata jumlah responden tiap penelitian adalah 29,35 (dengan standar deviasi 73,5). Berdasarkan hasil evaluasi semua produk per skala ke lima kategori, batas *feedback* dibagi yang *UEQ*, yaitu:

- *Excellent*: pada perkiraan 10% hasilnya yang paling baik.
- *Good*: 10% hasilnya yang ada di *benchmark data set* lebih baik daripada produk yang dievaluasi dan 75% hasilnya lebih buruk.
- *Above average*: 25% hasilnya yang ada di *benchmark* lebih baik daripada hasil produk yang dievaluasi, 50% hasilnya lebih buruk.
- *Below average*: 50% hasilnya yang ada di *benchmark* lebih baik daripada produk yang dievaluasi, 25% hasilnya lebih buruk.
- *Bad*: yang ada pada perkiraan 25% adalah hasil yang paling buruk.

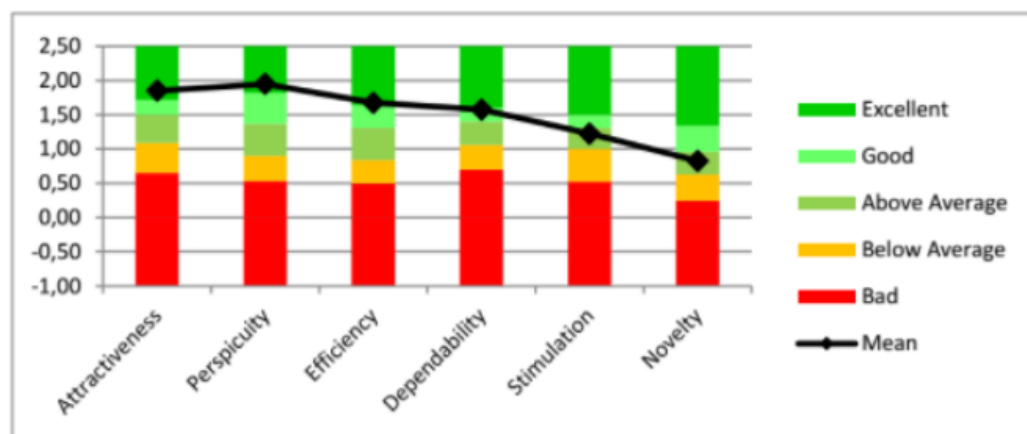
Hubungan pada tiap kategori di atas dengan skala rata-rata untuk skala *UEQ* ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Interval *benchmark* skala *UEQ*

	Att.	Eff.	Per.	Dep.	Sti.	Nov.
Excellent	$\geq 1,72$	$\geq 1,64$	$\geq 1,82$	$\geq 1,6$	$\geq 1,50$	$\geq 1,34$
Good	$\geq 1,50$ $< 1,72$	$\geq 1,31$ $< 1,64$	$\geq 1,37$ $< 1,82$	$\geq 1,4$ $< 1,6$	$\geq 1,31$ $< 1,50$	$\geq 0,96$ $< 1,34$
Above average	$\geq 1,09$ $< 1,50$	$\geq 0,84$ $< 1,31$	$\geq 0,90$ $< 1,37$	$\geq 1,06$ $< 1,40$	$\geq 1,00$ $< 1,31$	$\geq 0,63$ $< 0,96$
Below average	$\geq 0,65$ $< 1,09$	$\geq 0,50$ $< 0,84$	$\geq 0,53$ $< 0,90$	$\geq 0,70$ $< 1,06$	$\geq 0,52$ $< 1,00$	$\geq 0,24$ $< 0,63$
Bad	$< 0,65$	$< 0,50$	$< 0,53$	$< 0,70$	$< 0,52$	$< 0,24$

Sumber: (Schrepp, 2014)

Benchmark ini juga termasuk dalam *sheet* data analisis pada *tool UEQ* berupa *excel* dan secara otomatis dikalkulasi bersamaan dengan statistik lainnya.



Gambar 2.11 Diagram *benchmark* dari *Excel tool* (Schrepp, 2014)

Hasil perbandingan dari skala-skala yang berbeda dengan hasil evaluasi produk pada *benchmark* memberikan kesimpulan tentang kelebihan dan kekurangan produk secara relatif. Namun perlu dicatat bahwa ekspektasi pada *user experience* dapat tumbuh seiring waktu. Karena *benchmark* berisi data dari produk-produk yang telah dibangun, maka setidaknya produk baru harus mencapai kategori *good* untuk semua skala.

4. Menentukan area perbaikan

Data kuantitatif yang difokuskan pada *user experience* dikumpulkan dengan kuesioner yang memakai *UEQ* dapat dikatakan cukup efisien. Tetapi pada efisiensi ini juga memiliki kekurangan dikarenakan hanya akan didapatkan data yang berbentuk level skala *UEQ* sehingga pertanyaan yang timbul seperti fitur produk manakah yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan *user experience* kadang tidak secara langsung terjawab. Tetapi apabila menggunakan kuesioner *UEQ* akan muncul kemungkinan agar dapat memperkirakan di area dan bagian mana yang memiliki dampak besar pada perbaikannya. *UEQ* memperlihatkan 6 pola kualitas *user experience* produk yang dievaluasi. Pada pola ini sangat mungkin untuk memberikan prediksi mengenai dimana area yang diperlukan untuk dilakukan perbaikan. Sebagai contoh dalam gambar 2.10 yang ada di evaluasi IFTTT pada skala kualitas pragmatisnya dari sisi *UEQ benchmark* menunjuk pada kategori nilai *good*. *User* terlihat memiliki kesan pada IFTTT yang efisien, mudah dimengerti, dan menawarkan interaksi yang dapat dikendalikan dengan mudah. Tidak seperti nilai *stimulation* yang menunjukkan IFTTT tidak terlalu memotivasi untuk digunakan sehingga usaha selanjutnya adalah untuk meningkatkan layanan yang mengasyikkan (*fun of use*). Pada produk versi B di gambar 2.9 terlihat menunjukkan pola yang berbeda. Cukup jelas bahwa *developer* perlu fokus pada perbaikan aspek kualitas pragmatis, terutama pada skala *perspicuity* dan *efficiency*.

Singkatnya, *user experience* itu bukan hanya sebuah gambaran dari penggunaan produk yang ada sekarang. Tetapi keseluruhan kesan yang dibuat

oleh produk untuk pengguna. Bahkan penilaian pengguna dimulai sebelum produk baru disentuh dan digunakan. Selain itu saat dan setelah penggunaan produk, kesan produk yang didapatkan dapat berubah (DIN EN 9241-210, 2011 disitasi dalam Rauschenberger (2013). Hasil yang berbeda dari masa ke masa untuk analisis hasil produk dapat disajikan oleh *UEQ*.

Mengaplikasikan *UEQ* tidak terlalu memakan waktu. Menurut Schrepp (2013) yang disitasi dalam Santoso (2016), sewajarnya dalam hitungan 3-5 menit dapat dikatakan cukup untuk membaca instruksi lalu kuesioner diselesaikan oleh partisipan. Untuk *semantic diferensial* seperti *UEQ*, bahasa *natural* yang digunakan oleh partisipan dirasa penting untuk mendapatkan item *UEQ*. Bahasa Jerman adalah bahasa yang pertama kali dipakai pada versi asli *UEQ*. Banyak versi bahasa *UEQ* lain yang telah dikembangkan seperti bahasa Italia, Spanyol, Inggris, Portugis, Perancis, dll. Terdapat versi *UEQ* yang digunakan oleh anak-anak dan remaja dengan memakai bahasa yang lebih disederhanakan yang ada pada versi bahasa Jerman. Di situs web *UEQ* (www.ueq-online.org) beberapa versi bahasa juga telah tersedia. Untuk contoh, kuesioner versi bahasa Inggris yang telah dikembangkan oleh Laugwitz (2008) akan disajikan oleh penulis pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Item *UEQ* versi bahasa inggris

	1	2	3	4	5	6	7		
annoying	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	enjoyable	1
not understandable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	understandable	2
creative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dull	3
easy to learn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	difficult to learn	4
valuable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inferior	5
boring	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	exciting	6
not interesting	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	interesting	7
unpredictable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	predictable	8
fast	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	slow	9
inventive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	conventional	10
obstructive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	supportive	11
good	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	bad	12
complicated	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	easy	13
unlikable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pleasing	14
usual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	leading edge	15
unpleasant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	pleasant	16
secure	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	not secure	17
motivating	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	demotivating	18
meets expectations	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	does not meet expectations	19
inefficient	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efficient	20
clear	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	confusing	21
impractical	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	practical	22
organized	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	cluttered	23
attractive	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unattractive	24
friendly	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	unfriendly	25
conservative	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	innovative	26

Sumber: *UEQ Online* (2018)

Karena penting bagi partisipan untuk dapat membaca *item* dengan bahasa asal mereka, maka dikembangkan lagi versi bahasa lainnya, salah satunya bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Santoso (2016) dan terdapat pula di situs web *UEQ*. Proses adaptasinya mengikuti *guideline* yaitu: pertama, sebagai pengguna asli bahasa Indonesia, terjemahkan tiap *item* dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia versi *draft*. Kemudian orang kedua yang tidak mengerti versi bahasa Inggris menerjemahkan kembali tiap *item* dalam bahasa Indonesia versi *draft* ke dalam bahasa Inggris. Jika mungkin, dengan pengguna bahasa Inggris asli, namun tidak terlalu krusial. Sangat penting bahwa orang kedua tersebut tidak familiar dengan versi bahasa Inggris sehingga dapat menerjemahkannya kembali sendiri. Ketiga, jika terjemahan bahasa Inggris tiap *item* yang berasal dari bahasa Indonesia versi *draft* menghasilkan *UEQ* versi bahasa Inggris asli, maka semuanya benar dan kita dapat mengambil terjemahannya sebagai versi akhir bahasa Indonesia. Namun jika tidak, kedua orang tersebut perlu berdiskusi kembali tentang dimana perbedaannya dan menyetujui solusinya. Berikut adalah *item UEQ* versi bahasa Indonesia yang telah dikembangkan dalam Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Item UEQ versi bahasa indonesia

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menyenangkan	1
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2
kreatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	monoton	3
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4
bermanfaat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5
membosankan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6
tidak menarik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menarik	7
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8
cepat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	lambat	9
berdaya cipta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	konvensional	10
menghalangi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	mendukung	11
baik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	buruk	12
rumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	sederhana	13
tidak disukai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	menggembirakan	14
lazim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	terdepan	15
tidak nyaman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	nyaman	16
aman	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak aman	17
memotivasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19
tidak efisien	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	efisien	20
jelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	membingungkan	21
tidak praktis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	praktis	22
terorganisasi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	berantakan	23
atraktif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24
ramah pengguna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25
konservatif	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	inovatif	26

Sumber: *UEQ Online* (2018)

Untuk menjawab kuesioner, perlu diperhatikan bahwa sampel yang representatif cukup berasal dari pengguna produk yang mengisi UEQ. 30 jawaban biasanya sudah cukup untuk mendapatkan kesan yang valid. Selanjutnya, UEQ versi bahasa Indonesia akan digunakan untuk mengevaluasi *user experience* pada penelitian ini.

Pada penelitian ini ada beberapa butir yang dihilangkan dan ada satu butir yang ditambahkan dan diganti dengan butir *Kansei Words* (KW) dikarenakan penelitian ini berfokus pada metode *Kansei Engineering* dan lebih menekankan metode *kansei* dengan menggunakan perhitungan UEQ. Hal ini dapat dilakukan seperti *guidelines* pada *handbook* UEQ, butir dapat diubah tetapi dapat menyebabkan fitur *benchmark* pada UEQ menjadi tidak akurat dikarenakan jawaban yang tidak dapat dibandingkan dengan hasil UEQ dari *website* lain karena menggunakan butir yang berbeda.

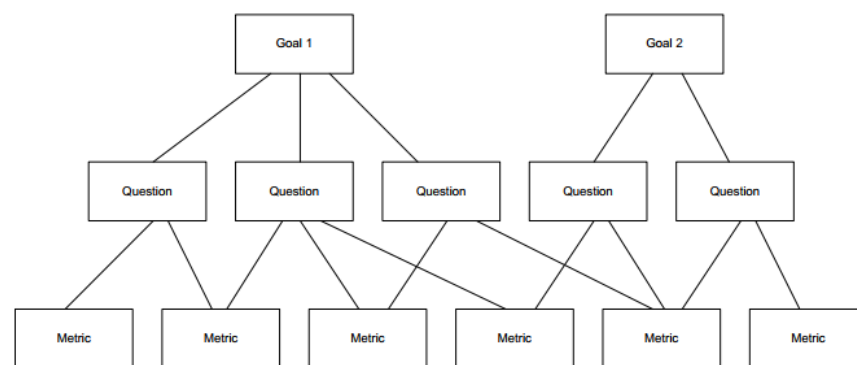
2.6 Extended Goal Question Metric (EGQM)

Extended Goal Question Metric (EGQM) merupakan suatu pendekatan yang didasarkan pada *Goal Question Metric* yang dikembangkan oleh Basili dan Weiss (Basili, 1984). Kemudian disempurnakan oleh Rombach yang merupakan salah satu pendekatan berbasis *goal*, yang paling banyak digunakan dan menjadi standard praktis dalam pendefinisian kerangka kerja pengukuran. *Goal Question Metric* memiliki kemampuan untuk menyelaraskan pertanyaan-pertanyaan yang mengerucut pada tujuan yang telah didefinisikan dan jawaban dituangkan dalam matrik untuk selanjutnya diukur. Pendekatan *Goal Question Metric* yang asli memiliki cakupan yang sangat luas, sehingga dalam penyusunan pertanyaannya, walaupun memungkinkan memiliki cakupan yang luas pula. Tujuan dari EGQM adalah membentuk beberapa pertanyaan, setiap pertanyaan kemudian dibentuk menjadi metrik. Beberapa metrik dapat digunakan untuk pertanyaan-pertanyaan yang berbeda dengan tujuan yang sama. Beberapa metode EGQM juga dapat memiliki pertanyaan dan metrik yang sama.

Model pengukuran EGQM terdapat 3 tingkatan, yaitu:

1. *Goal* : Tujuan yang ditetapkan untuk sebuah objek, untuk berbagai alasan, sehubungan dengan berbagai model kualitas.
2. *Question* : Seperangkat pertanyaan yang digunakan untuk menggambarkan cara penilaian atau pencapaian tujuan tertentu.
3. *Metric* : Satu set data terkait dengan setiap pertanyaan untuk menjawab dengan cara kuantitatif.

Berikut adalah struktur hirarki metode EGQM seperti terlihat pada gambar 2.12 :



Gambar 2.12 Struktur Hirarki Metode *The Goal Question Metric*

Metode GQM dikembangkan dengan mengidentifikasi satu set kualitas di perusahaan, divisi atau tingkat proyek., misalnya kepuasan pelanggan, pengiriman tepat waktu, meningkatkan kinerja. Dari tujuan-tujuan dan berdasarkan model untuk pengukuran, kita dapat memperoleh pertanyaan-pertanyaan yang menentukan tujuan-tujuan tersebut. Contohnya, untuk mengkarakterisasi sistem *software* dari masalah kualitas maka produk model kualitas harus dipilih sesuai dengan karakteristik dan langkah berikutnya menetapkan pertanyaan-pertanyaan untuk melacak tujuan kesesuaian produk dan proses.

Pada penelitian ini EGQM digunakan setelah metode *Kansei Engineering*, hasil dari *Kansei Engineering* adalah berupa poin poin atau metrik yang masih belum jelas pengertiannya maka digunakanlah EGQM untuk memperjelas hasil metrik dari *Kansei Engineering* untuk mempermudah mengetahui apa yang sangat dibutuhkan oleh pengguna untuk perbaikan *website forum United Indonesia*.

2.7 Fitts Law

Berdasarkan "Hukum Fitts" (Fitts, 1954). Paul M. Fitts menemukan sebuah pola kebiasaan otak manusia ketika berinteraksi dengan komputer (Kalbach & Bosenick, 2003). Kecepatan manusia (untuk menggunakan komputer) bergantung pada jarak dari 1 titik menuju target, serta tingkat kerumitan target yg dituju di layar monitor, seperti halnya pengguna akan lebih mudah untuk klik *extra large icon* di dekat *pointer mouse* pengguna di tengah *desktop*, daripada *tray icon kecil* yang berada di ujung kiri bawah *desktop*.

Maka berdasarkan prinsip Hukum Fitts ini, disimpulkan bahwa ada dua kunci utama untuk memudahkan interaksi manusia dengan komputer yang digunakan pada penelitian ini, yaitu:

1. Ukuran objek secara visual (semakin besar *icon/button*, maka semakin mudah pengguna untuk klik tombol tersebut)
2. Jarak objek yg menjadi tujuan interaksi (semakin dekat *icon/button* dari *pointer mouse*, maka semakin enak pengguna untuk klik tombol tersebut).

Demi memudahkan user ketika mengakses website manapun, maka menurut hukum fitts diterapkan dua kunci utama di atas pada penelitian ini sebagai berikut:

1. *Web page* cenderung memiliki sifat yang memanjang vertikal, maka pengguna akan sering menggerakkan *pointer mouse* ke kanan monitor (mencari *scroll bar* untuk *scrolling web page* ke bawah).
2. Dikarenakan pengguna lebih sering untuk mengarahkan *pointer mouse* ke kanan monitor untuk menemukan *scroll bar*, maka komponen penting *website* lebih baik untuk meletakkannya di sisi kanan monitor.
3. Dikarenakan *login form* merupakan bagian penting pada halaman *website*, jadi lebih baik untuk menempatkan *login form* pada sisi kanan monitor.
4. Agar pengguna tidak perlu susah *scrolling* ke bawah untuk mencari *login form*, maka sebaiknya di tempatkan di sisi atas monitor.

2.8 Rumus Aiken Validity

Koefisien Validitas Isi – Aiken's V Aiken (1985) merumuskan formula Aiken's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian dari panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu *item* dari segi sejauh mana aitem tersebut mewakili kontrak yang diukur. Formula yang diajukan oleh Aiken adalah sebagai berikut (Azwar, 2012).

$$V = \sum s / [n(c-1)]$$

$$s = r - lo$$

lo = angka penilaian validitas yang terendah (misalnya 1)

c = angka penilaian validitas tertinggi (misalnya 5)

r = angka yang diberikan oleh penilai

Pada penelitian ini rumus Aiken Validity digunakan untuk validasi kuesioner *Kansei Engineering* dan memvalidasi kelayakan butir-butir pernyataan pada kuesioner tersebut. Validasi ini dilakukan oleh 3 *expert* pada bidang UX.

BAB 3 METODOLOGI

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

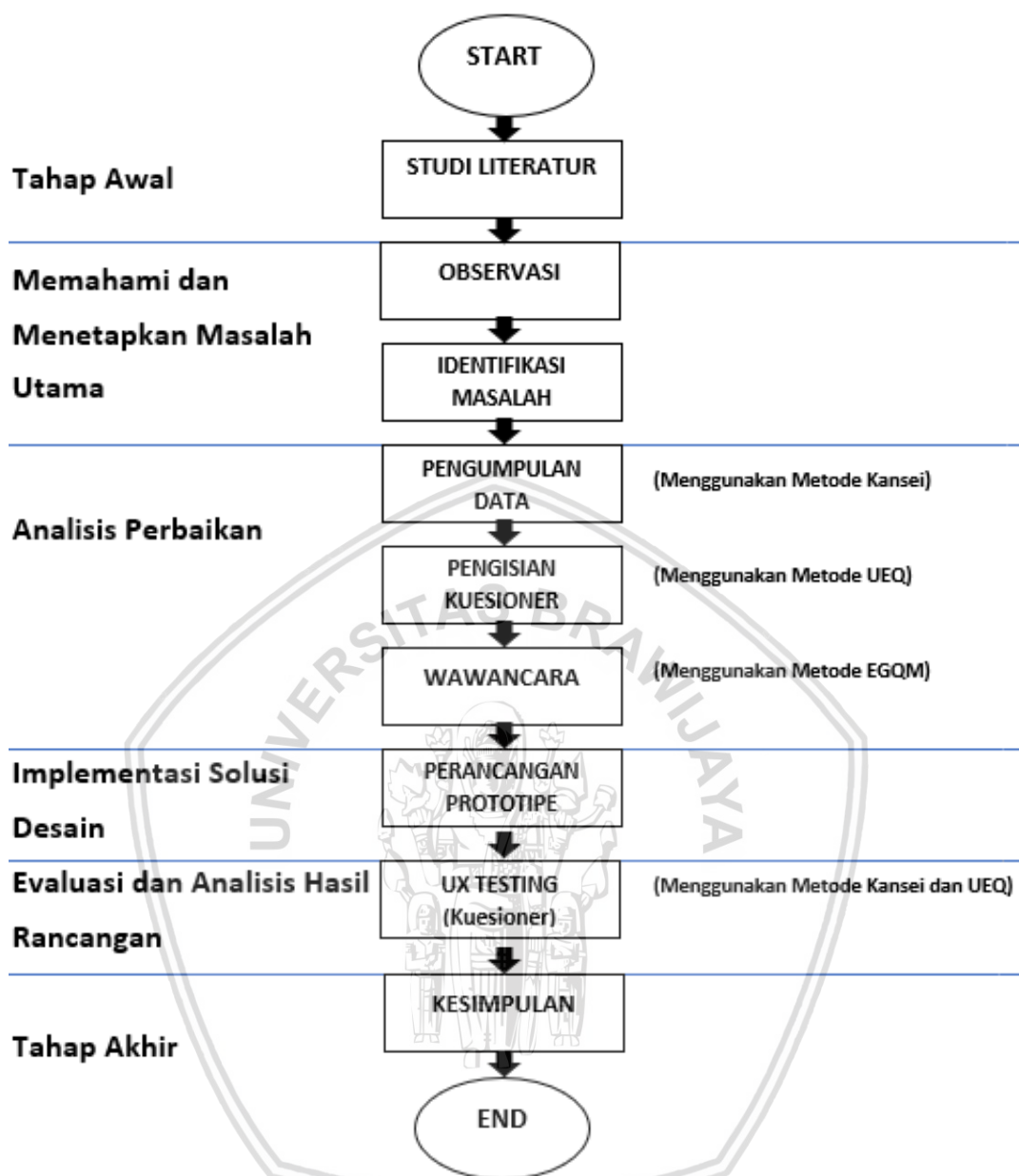
Lingkup dari penelitian yang akan dilakukan lebih ditekankan pada pembuatan *User Interface* baru berupa prototipe dengan analisis berdasarkan data dari keinginan pengguna untuk meningkatkan *user experience* pengguna *website* forum *United Indonesia*. Pada setiap tahapan proses yang dilakukan diperlukan keterlibatan manusia sebagai pengguna yang mana pengguna ikut serta untuk memberikan masukan rekomendasi yang diinginkan yang pada akhirnya diperoleh sebuah rekomendasi *user experience* pengguna yang sesuai dengan karakteristik, keinginan serta kebutuhan pengguna. Pengguna dalam hal ini adalah anggota *United Indonesia* dan khalayak umum atau masyarakat, yang senang berdiskusi di *forum online* atau minimal pernah untuk membuka *website forum online*.

3.2 Tahap Penelitian dan Implementasi

Tahap penelitian yang akan dilakukan telah disesuaikan dengan tahapan pengembangan sistem (yang berfokus pada *user experience*) dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* serta *Extended Goal Question Metrics*.

Dalam penelitian ini, tahapan pertama ada mencari masalah dengan mengobservasi dan mencari referensi dari studi literatur yang ada, setelah mendapatkan masalah akan divalidasi kepada *stakeholder* untuk mengumpulkan data yang diperlukan, setelah itu dilanjutkan dengan menanalisis permasalahan serta mencari solusinya, solusi dapat diaplikasikan dalam bentuk desain prototipe serta implementasinya pada tahap selanjutnya.

Tahapan-tahapan metodologi penelitian bisa dilihat berupa *flowchart* pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

3.2.1 Tahap Evaluasi

1. Studi Literatur

Peneliti melakukan studi literatur yang memiliki hubungan dengan topik penelitian, antara lain:

- a. *Website United Indonesia*
- b. *User Experience (UX)*
- c. *Kansei Engineering*
- d. *Extended Goal Question Metrics (EGQM)*
- e. *User Experience Questionnaire (UEQ)*

Referensi yang digunakan peneliti untuk mendukung pembuatan skripsi ini diringkas dan dijelaskan pada bab 2.

2. Memahami dan Menetapkan Masalah Utama

Dalam tahap ini, akan dirumuskan masalah yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Perumusan masalah dilakukan dengan observasi terlebih dahulu dan melihat kondisi aktual pada *website* yang akan diteliti. Setelah mendapatkan analisis masalah pada *website* yang akan diteliti maka akan langsung di validasi kepada *stakeholder* yaitu kepada bagian teknologi informasi di *website forum United Indonesia* dengan melakukan wawancara mengenai data statistik penggunaan dari *website forum United Indonesia* dan kondisi *website United Indonesia* saat ini. Setelah itu akan dianalisis dari studi literatur yang telah dipelajari apakah dokumen tersebut dapat mendukung penelitian atau tidak. Sesudah masalah dirumuskan langkah selanjutnya adalah menentukan tujuan dari penelitian. Tujuan penelitian ini merupakan sasaran yang nantinya ingin diwujudkan dari penyelesaian permasalahan yang diteliti.

3. Analisis Perbaikan

Setelah masalah telah diidentifikasi dan ditentukan maka selanjutnya adalah analisis perbaikan *website United Indonesia* dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dengan tahap awal mencari *Kansei Word (KW)* sebanyak 30 kata yang diringkas dan dispesifikasikan menjadi 15 kata yang didapat dari percakapan non-formal dan literatur yang berhubungan dengan penelitian, *Kansei Word (KW)* yang didapat lalu dijadikan bahan untuk kuesioner *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang berbentuk semantik diferensial yang disebar kepada minimal 30 pengguna dan atau calon pengguna, lalu hasil data yang di dapat dari kuesioner akan diolah lagi dengan menggunakan metode *Extended Goal Question Metrics* dengan cara wawancara untuk mencapai *goals* dari pengguna dan calon pengguna tersebut dan juga agar data yang diolah menjadi lebih *valid* untuk di implementasi menjadi bentuk prototipe desain baru.

4. Implementasi Solusi Desain

Setelah mendapatkan hasil dari analisis perbaikan, selanjutnya adalah implementasi dari solusi tersebut yang berupa desain. Implementasi desain dibuat dengan prototipe sesuai dengan analisis perbaikan yang sebelumnya dilakukan,

perancangan diawali dengan melakukan perancangan mock-up hingga menghasilkan sebuah produk baru atau prototipe. Perancangan mock-up dilakukan untuk melakukan perancangan solusi desain ke bentuk yang lebih nyata dan berguna untuk membantu proses implementasi.

5. Evaluasi dan Analisis Hasil Rancangan

Pada tahap ini Evaluasi yang dilakukan adalah perbandingan. Setelah implementasi desain prototipe sudah jadi maka akan di evaluasi dari segi *User Experiencenya* dengan menggunakan kuisisioner yang sama dengan tahap analisis awal untuk membandingkan apakah lebih baik dari desain awal, setelah mendapatkan data hasil evaluasi *user experience* maka dilanjutkan dengan menginterpretasi data agar data yang didapat sesuai dan hasilnya akan dihitung perbedaannya kemudian disimpulkan. Berdasarkan hasil analisis dan interpretasi data dibuat kesimpulan dari hasil penelitian.

Setelah pengujian selesai dilakukan maka hal selanjutnya adalah menganalisis hasil pengujian, dengan membandingkan model apakah hasilnya sesuai dengan yang diharapkan dan sudah dapat memenuhi syarat untuk menjadi rekomendasi rancangan untuk evaluasi *user experience* website tersebut.

6. Kesimpulan

Setelah semua tahap penelitian telah dilakukan, maka hal selanjutnya adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan akan berisi evaluasi mengenai masalah *user experience* pada *website* yang diteliti lalu memberikan rekomendasi rancangan berdasarkan hasil penelitian mengenai *user experience website* tersebut berupa prototipe desain, dan di tujukan kepada semua pihak yang terlibat didalamnya agar dapat berguna untuk mengembangkan *website* tersebut kedepannya.

BAB 4 EVALUASI DAN ANALISIS AWAL DESAIN

Pada bab ini berisi proses pengolahan data penelitian pada evaluasi awal dan hasil dari analisis kebutuhan dengan metode kuesioner semantik diferensial.

4.1 Memahami dan Menetapkan Masalah Utama

Pada *website forum* United Indonesia, masalah yang diangkat pada skripsi ini adalah semakin menurunnya jumlah pengguna aktif pada *forum* tersebut, setelah di analisis dengan menggunakan metode *Kansei Engineering* dan wawancara dengan metode *Extended Goal Question Metrics (EGQM)* mendapatkan hasil bahwa United Indonesia memerlukan perbaikan dalam hal *User Interface* dan *User Experience* yang akan dijelaskan pada bab ini.

4.2 Analisis Perbaikan

Pada analisis perbaikan akan dijelaskan tahap tahap untuk memperbaiki desain *website forum United Indonesia*. Setelah memahami dan menetapkan masalah utama pada *website*, maka analisis awal dilakukan menggunakan metode awal yaitu *Kansei Engineering*, tahap awal pada metode ini adalah dengan mencari *Kansei Word (KW)*, setelah mendapatkan KW maka KW tersebut dijadikan sebagai poin-poin pada kuesioner yang berbentuk semantik diferensial, kuesioner tersebut menganut dasar UEQ dengan enam poin dasar UEQ, setelah semua KW memenuhi enam dasar UEQ tersebut maka kuesioner akan di validasi oleh tiga *expert* menggunakan *aiken face validity*, lalu setelah *valid* kuesioner akan di sebar secara *online* kepada minimal 30 orang yang merupakan *member* United Indonesia yang menggunakan forum, yang bukan *member* United Indonesia tetapi suka dengan sepakbola, dan juga yang bukan keduanya. Setelah didapatkan data hasil kuesioner yang dapat dilihat pada lembar lampiran C, hasil tersebut di nilai menggunakan rumus UEQ untuk melihat variabel UEQ mana yang nilainya kurang dan harus diperbaiki. Setelah mendapatkan poin yang harus diperbaiki maka poin atau metrik tersebut diperjelas menggunakan EGQM yang pertanyaannya mengerucut kepada perubahan seperti apa yang diinginkan oleh pengguna maupun calon pengguna, hasil dari EGQM akan digunakan untuk perancangan desain baru *website forum United Indonesia*.

4.2.1 Mencari *Kansei Word (KW)*

Kansei Word pada tabel 4.1 didapatkan dari wawancara non-formal dengan pengguna dan calon pengguna sesuai dengan segmentasi pengguna yang selanjutnya akan disebut responden yang hasilnya dapat dilihat pada lembar lampiran A, awalnya responden dipersilakan untuk menggunakan dan menjelajah *website* tersebut, lalu setelah menggunakan akan ditanyakan pertanyaan mengenai kesan pertama responden terhadap *website* tersebut dan apa harapan serta saran responden terhadap *website* tersebut, lalu akan didapatkan kata kata sifat yang dapat disebut *Kansei Word*, tetapi *Kansei Word* tersebut masih harus melalui proses *sorting* yaitu dengan menambah dan atau mengurangi dengan

hanya menggunakan kata *kansei* yang sesuai dengan objek saja. Penambahan kata *kansei* bisa didapatkan dari literatur yang sesuai dengan keadaan saat ini, sedangkan untuk pengurangan kata *kansei* dapat dilakukan dengan mencari kata-kata yang artinya hampir sama dan memilih salah satu untuk dipertahankan dengan melihat apakah kata tersebut ada pada kuesioner UEQ yang asli atau tidak, hasilnya didapatkan dan dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 *Kansei Word (KW)*

No	Kata Kansei	Referensi
1	Menyenangkan	Pembicaraan non formal + UEQ
2	Nyaman	Pembicaraan non formal + UEQ
3	Dapat Dipahami	Pembicaraan non formal + UEQ
4	Mudah Dipelajari	Pembicaraan non formal + UEQ
5	Sederhana	Pembicaraan non formal + UEQ
6	Cepat	Pembicaraan non formal + UEQ
7	Terorganisasi	Pembicaraan non formal + UEQ
8	Efisien	Pembicaraan non formal + UEQ
9	Dapat Diprediksi	Pembicaraan non formal + UEQ
10	Aman	Pembicaraan non formal + UEQ
11	Sesuai Ekspektasi	Pembicaraan non formal + UEQ
12	Bermanfaat	Pembicaraan non formal + UEQ
13	Menarik	Pembicaraan non formal + UEQ
14	Kreatif	Pembicaraan non formal + UEQ
15	Modern	<i>Kansei Engineering and Web site Design.</i> Song, Zheng, et al. 2012. Chicago : Proceedings of the ASME 2012 International Design Engineering Technical Conferences & Computers and Information in Engineering Conference, 2012. DETC2012-70543.

Tabel kisi-kisi instrumen pada tabel 4.2 dibuat untuk meluruskan maksud dari tiap poin/butir *kansei word* dalam kuesioner agar setiap pengguna atau calon pengguna yang mengisi kuesioner memiliki dan memahami maksud yang sama dari tiap poin.

Tabel 4.2 Kisi Kisi Instrument Penelitian Menggunakan UEQ

No	Variabel UX	Kata Kansei	Deskripsi
1	Attractiveness	Menyenangkan	Pengguna merasa senang dan tidak tidak cepat bosan saat menggunakan forum United Indonesia
		Nyaman	Pengguna tidak merasa lelah saat menggunakan forum United Indonesia dan senang untuk berlama lama di kegiatan forum
2	Perspicuity	Dapat Dipahami	Konten dan isi dari forum United Indonesia tidak membingungkan bagi pengguna awam forum United Indonesia
		Mudah Dipelajari	Mudah untuk menggunakan dan mempelajari pengoperasian dalam forum United Indonesia
		Sederhana	Pengguna dapat dengan mudah menggunakan forum United Indonesia tanpa mengeluarkan usaha yang besar dalam berinteraksi dengan forum United Indonesia
3	Efficiency	Cepat	Pengoperasian forum United Indonesia tidak memerlukan banyak waktu untuk memproses data saat menggunakan forum United Indonesia
		Terorganisir	Mudah untuk menemukan informasi yang dibutuhkan saat menggunakan forum United Indonesia
		Efisien	Pengguna merasa konten, isi dan tampilan pada forum United Indonesia efisien saat digunakan

Tabel 4.2 (Lanjutan) Kisi Kisi Instrument Penelitian Menggunakan *UEQ*

No	Variabel UX	Kata Kansei	Deskripsi
4	Dependability	Dapat Dipahami	Pengguna merasa saat berinteraksi dengan forum dapat dengan jelas menggunakan dan mudah memahami isi dari forum United Indonesia
		Aman	Pengguna merasa aman dan dapat dipercaya saat mengakses forum United Indonesia
		Sesuai Ekspektasi	Pengguna merasa bahwa konten yang terdapat di forum United Indonesia sesuai dengan ekspektasi yang diharapkan seperti website forum pada umumnya
5	Stimulation	Bermanfaat	Pengguna merasa mendapatkan informasi yg bermanfaat saat menggunakan forum United Indonesia
		Menarik	Pengguna merasa konten, isi dan tampilan pada forum United Indonesia menarik
6	Novelty	Kreatif	Forum United Indonesia selalu berinovasi dan tidak monoton
		Modern	Konten, tampilan dan isi pada forum United Indonesia selalu berkembang mengikuti tren zaman

4.2.2 Kuesioner Skala *UEQ* yang diadaptasi dari kata *Kansei*

Evaluasi yang menggunakan cara pengukuran *user experience* secara kuantitatif dengan menggunakan *UEQ* dapat dilakukan dalam rangka memperbaiki *website* lebih lanjut dengan mencari tahu apakah *Website forum United Indonesia* memiliki *user experience* yang cukup dan menetapkan wilayah yang memerlukan peningkatan atau perbaikan skala aspek *UEQ*. Pengukuran oleh responden dilakukan dengan memakai *kansei word* versi bahasa Indonesia sebagai bahasa asli responden. Dikarenakan responden dipilih secara *random* (acak) dan tidak memperhitungkan keahlian responden dalam menggunakan *website* interaktif lainnya, untuk tambahan agar menghindari salah tafsir dari tiap *item* dalam *UEQ* maka akan dijelaskan terlebih dahulu tujuan pelaksanaan kuesioner,

penjelasan tiap item, dan jika memungkinkan pada tiap *item* akan diberikan pertanyaan sesuai konteks.

Pengukuran *user experience Website forum United Indonesia* dilakukan dengan memberikan kuesioner pada minimal 30 responden secara acak yang dibagi berdasarkan 3 kategori, yaitu penggemar Manchester United yang merupakan anggota dari *forum* United Indonesia, penggemar Manchester United yang bukan merupakan anggota dari *forum* United Indonesia, dan yang bukan penggemar Manchester United dan bukan merupakan anggota dari *forum* United Indonesia. Penentuan jumlah responden yang ditetapkan merujuk pada pernyataan *Schrepp* (2015) yang menyatakan mengenai produk sejenis yang pernah dievaluasi sejauh ini dengan memakai *UEQ*, 20 - 30 responden sudah memberikan hasil yang cukup stabil sehingga sudah memenuhi syarat jumlah responden *UEQ* yang seharusnya.

Setiap *item* berskala dari -3 sampai +3 dengan -3 menunjukkan jawaban yang paling negatif dan +3 adalah yang paling positif. Nilai skala di atas +1 menunjukkan impresi positif yang didapar dari *user* mengenai skala tersebut. Nilai di bawah -1 adalah impresi negatif. Dikarenakan dari efek jawaban yang umumnya terjadi, seperti penghindaran di jawaban ekstrim, rata-rata skala yang terobservasi pada umumnya yaitu antara -2 hingga +2. Nilai yang ekstrim jarang terobservasi sehingga nilai dekat +2 merepresentasikan sangat positif.

Untuk membuat responden lebih nyaman, mengerti serta terbuka mengenai persepsi mereka, maka kuisiomer diberikan pengetahuan mengenai maksud dari pengisian kuesioner, dan mekanisme pengisian dijelaskan terlebih dahulu supaya responden mengerti batasan masalahnya agar tidak menimbulkan kesalahan interpretasi dari tiap *item UEQ*. Kuesioner yang diberikan terdapat pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Tabel Kuesioner *Kansei* Berdasarkan *UEQ*

No	Aspek/Kata Kansei						
1	Menyenangkan	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Menyenangkan				
2	Nyaman	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Nyaman				
3	Dapat Dipahami	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Dapat Dipahami				
4	Mudah Dipelajari	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Mudah Dipelajari				
5	Sederhana	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Sederhana (Rumit)				
6	Tidak Cepat	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Cepat				
7	Terorganisir	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Terorganisir				
8	Tidak Efisien	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Efisien				
9	Tidak Dapat Diprediksi	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Dapat Diprediksi				
10	Aman	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Aman				
11	Tidak Sesuai Ekspektasi	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Sesuai Ekspektasi				
12	Tidak Bermanfaat	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Bermanfaat				
13	Tidak Menarik	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Menarik				
14	Kreatif	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Kreatif				
15	Modern	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> <div>1234567</div>	Tidak Modern (Kuno)				

4.2.3 Face Validity Kuesioner

Face Validity pada penelitian ini menggunakan kuesioner *Aiken's Validity* dengan menggunakan tiga *expert* narasumber untuk menguji tiap butir poin pada kuesioner semantik diferensial yang akan digunakan. Ketiga *expert* yang menguji kuesioner tersebut adalah *expert ux* yang juga merupakan dosen di Universitas Brawijaya. *Aiken's Validity* ini menggunakan semantik diferensial juga dengan memilih kelayakan 1 (*bad*) sampai 7 (*good*). Tiap *item* yang memiliki skala -3 sampai +3 dengan -3 menunjukkan jawaban yang paling negatif dan +3 adalah yang paling positif. Penilaian skala di atas +1 menunjukkan impresi positif dari *user* mengenai skala tersebut. Nilai di bawah -1 merupakan impresi yang negatif. Karena efek jawaban yang sering terjadi, seperti penghindaran pada jawaban ekstrim, rata-rata skala yang terobservasi pada umumnya yaitu antara -2 hingga +2. Nilai yang ekstrim jarang terobservasi sehingga nilai dekat +2 merepresentasikan sangat positif. Kuesioner yang digunakan sama seperti kuesioner yang diberikan pada responden, pada tabel 4.3.

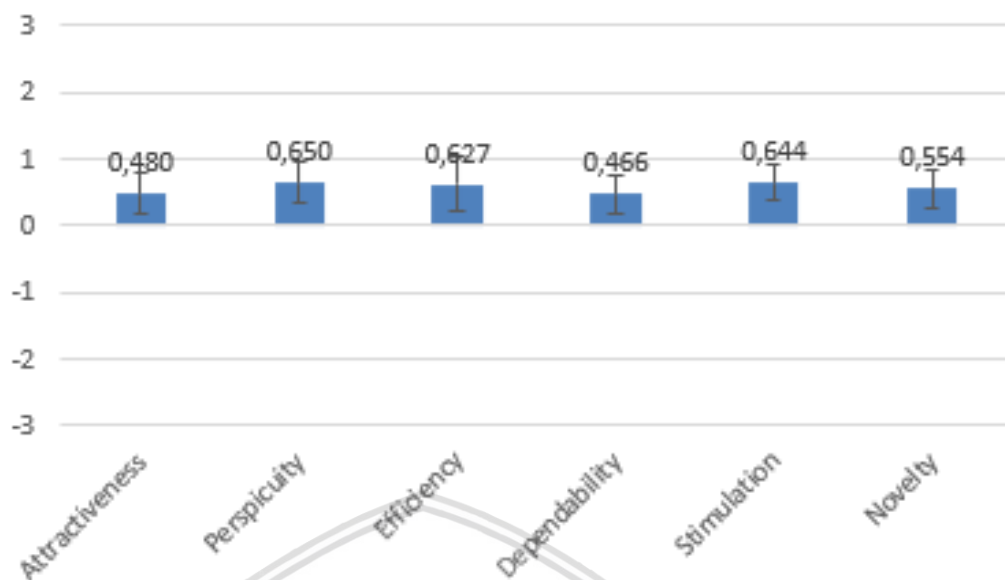
No	Penilai	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Item 7	Item 8	Item 9	Item 10	Item 11	Item 12	Item 13	Item 14	Item 15
1	Bu Hanifah	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
2	Bu Retno	6	5	6	5	6	6	6	5	6	5	6	6	6	5	6
3	Pak Buce	7	7	7	7	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7
	Total	20	19	20	19	20	20	19	19	20	19	20	20	20	19	20
	Total s	17	16	17	16	17	17	16	16	17	16	17	17	17	16	17
	v	0,94444	0,88889	0,944	0,8889	0,944	0,9444	0,889	0,8889	0,9444	0,8889	0,94444	0,9444	0,94444	0,88889	0,94444

Gambar 4.1 Hasil *Face Validity* Kuesioner

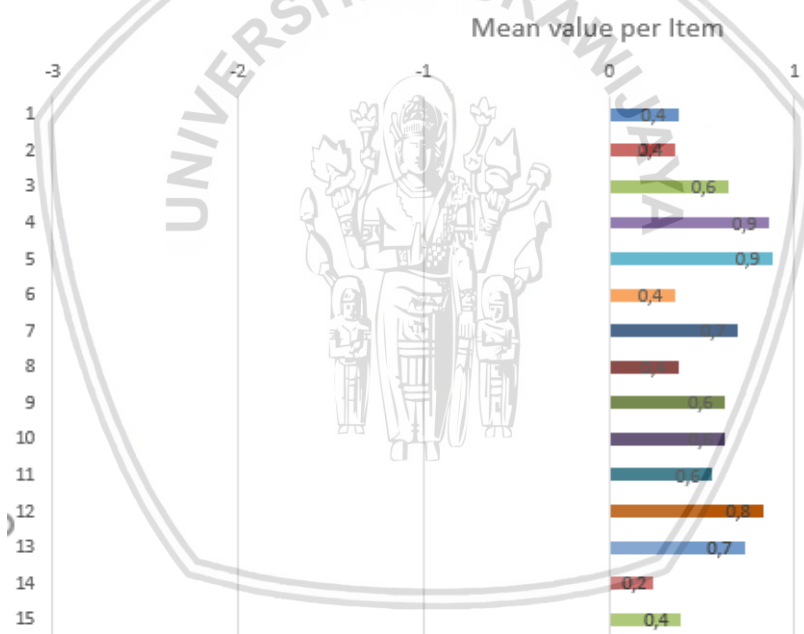
Pada gambar 4.1 menunjukkan nilai koefisien *Aiken's Validity* berada diantara 0 - 1. Hasil koefisien sebesar 0.9444 dan 0.8888 pada masing masing butir kuesioner ini telah dapat dianggap memiliki validitas isi yang memadai.

4.2.4 Hasil Pengukuran *User Experience* Desain Lama dengan Menggunakan UEQ

Pada hasil kuisiomer pengukuran *user experience* pada desain lama menggunakan UEQ, didapatkan hasil keseluruhan skala *UEQ website forum United Indonesia* yang digambarkan pada Gambar 4.1, didapatkan rata-rata pada skala *Attractiveness* sebesar 0.480, *Perspicuity* 0.650, *Efficiency* 0.627, *Dependability* 0.466, *Stimulation* 0.644, *Novelty* 0.554 sehingga dapat dikatakan bahwa *website forum United Indonesia* menurut skala *UEQ* memiliki *user experience* netral dikarenakan semua skala menunjukkan nilai rata-rata antara -0.8 sampai 0.8. *Error bar* merepresentasikan 95% *confidence interval* dari rata rata tiap skala yang menjelaskan banyaknya responden yang berbeda setuju atau berapa banyak jawaban yang sama pada kuesioner masing-masing responden. Hasil kuesioner dapat dilihat pada lembar Lampiran C.



Gambar 4.2 Grafik rata-rata hasil keenam skala UEQ pada Desain Lama



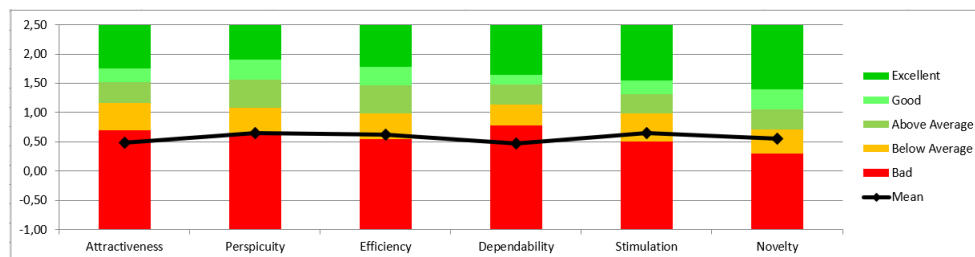
Gambar 4.3 Hasil rata-rata tiap *item* (atribut) UEQ pada Desain Lama

Gambar 4.3 menunjukkan bahwa semua atribut UEQ pada desain lama menunjukkan nilai “netral” dan tidak ada satupun yang bernilai “baik”. Dari grafik rata-rata hasil keenam skala UEQ desain lama pada gambar 4.3, ada beberapa poin item yang paling disorot menjadi permasalahan karena memiliki nilai dengan nilai rata-rata paling kecil pada *item* nomor 1,2,6,8,14 dan 15. Rincian rata-rata seluruh butir dan skala pada UEQ dapat dilihat pada Tabel 5.1

Tabel 4.4 Hasil nilai rata-rata seluruh *item* dan skala *user experience* desain lama

No.	Skala	<i>Item</i>	Nilai rata-rata UX per <i>item</i>	Nilai rata-rata UX per skala
1	<i>Attractiveness</i>	Menyenangkan/Tidak Menyenangkan	0,4	0,480
		Nyaman/Tidak Nyaman	0,4	
2	<i>Perpiculty</i>	Dapat Dipelajari/ Tidak Dapat Dipahami (Sulit Dipahami)	0,6	0.650
		Mudah Dipelajari/ Tidak Mudah Dipelajari	0,9	
		Sederhana/ Tidak Sederhana (Rumit)	0,9	
3	<i>Efficiency</i>	Cepat/ Tidak Cepat (Lambat)	0,4	0,627
		Terorganisir/Tidak Terorganisir	0,7	
		Efisien/Tidak Efisien	0,4	
4	<i>Dependability</i>	Dapat Diprediksi/Tidak Dapat Diprediksi	0,6	0,466
		Aman/Tidak Aman	0,6	
		Sesuai Ekspektasi	0,6	
5	<i>Stimulation</i>	Bermanfaat/Tidak Bermanfaat	0,8	0,644
		Menarik/Tidak Menarik	0,7	
6	<i>Novelty</i>	Kreatif/Tidak Kreatif	0,2	0,554
		Modern/Tidak Modern	0,4	

Untuk memeriksa apakah *Website forum United Indonesia* memiliki cukup *user experience*, dengan membandingkan hasil pengukuran UEQ dengan 246 produk dan berdasarkan UEQ benchmark, dijelaskan dalam bentuk diagram benchmark yang telah dibagi dalam lima kategori pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 Diagram *benchmark* UEQ pada Desain Lama

Dilihat dari diagram hasil *benchmark* UEQ *website forum United Indonesia* di atas, terlihat bahwa *website forum United Indonesia* dikategorikan *below average* (dibawah rata-rata) dan *bad* (buruk) karena nilai rata-rata masing masing skalanya di bawah nilai interval *benchmark* kategori *below average* (dibawah rata-rata) dan *bad* yang telah dijelaskan sebelumnya sehingga pengukuran *user experience* dengan UEQ yang telah dilakukan dapat diketahui apa saja kekurangan *website forum United Indonesia* sebagai situs web interaktif dalam aspek *user experience* yang terdapat pada UEQ. Oleh karena itu untuk mengetahui permasalahan yang disebabkan oleh kekurangan tersebut, dilakukan metode tambahan *Extended Goal Question Metrics* (EGQM).

4.2.5 *Extended Goal Question Metrics* (EGQM)

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai EGQM, dari permasalahan yang ada pada analisis sebelumnya, dipilih dua *goal* untuk di bahas pada poin ini yaitu untuk meningkatkan *item* "Kreatif" pada kata *kansei* karena memiliki nilai *user experience* pada UEQ paling kecil, dengan tujuan agar penelitian ini difokuskan pada butir yang paling kecil nilainya agar dapat di evaluasi dan meningkatkan nilai UX-nya menjadi lebih baik dan satu *goal* lagi untuk menilai dan meningkatkan semua aspek dan butir pada kata *kansei* berdasarkan UEQ karena tujuan utama pada penelitian ini adalah untuk meningkatkan UX, lalu pertanyaan yang ada pada *goal* ini mencakup seluruh aspek UEQ *Attractiveness*, yaitu *pragmatic quality* (*Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability*) yang berhubungan dengan kenyamanan mengakses *website* tersebut pada pertanyaan pertama dan *hedonic quality* (*Stimulation*, *Novelty*) yang berhubungan dengan desain perbaikan *website* tersebut pada pertanyaan selanjutnya.

EGQM ini dilakukan dengan cara mewawancarai tiga narasumber yang dipilih dari narasumber yang sudah mengisi kuesioner UEQ sebelumnya dengan kategori memiliki jawaban yang sesuai dengan hasil penentuan masalah dan salah satu dari ketiga kategori pengguna yaitu satu penggemar Manchester United, satu penggemar Manchester United yang merupakan anggota United Indonesia, dan satu lagi yang bukan merupakan penggemar Manchester United dan bukan merupakan anggota United Indonesia, yang dapat dilihat bentuk wawancaranya pada lembar lampiran D. Hasil wawancara dibuat menjadi bentuk metrik berdasarkan *goal* dengan menggunakan metode EGQM pada tabel 4.5 dan tabel 4.6.

Tabel 4.5 Metrik Untuk Isu Meningkatkan Nilai *Item* Kreatif

Goals	Purpose	Meningkatkan
	Issue	Penambahan kreativitas pada desain
	Object	<i>Website forum</i> United Indonesia
	Viewpoint	Pengguna dan calon pengguna
Question	Q1	Darimana anda dapat menilai sebuah kreativitas sebuah <i>website</i> ?
Metric	M1	Tampilan, tata letak, <i>font</i> , dan konten dapat mempengaruhi nilai kreativitas sebuah <i>website</i>
Question	Q2	Apakah penambahan fitur dapat meningkatkan tingkat kreativitas sebuah <i>website</i> ?
Metric	M2	Penambahan fitur dapat meningkatkan tingkat kreativitas sebuah <i>website</i>
	M3	Penambahan fitur dengan penyajian yang kurang memberi kesan tidak meningkatkan tingkat kreativitas sebuah <i>website</i>
Question	Q3	Fitur tambahan seperti apa yang diinginkan di dalam <i>website forum United Indonesia</i> ?
Metric	M4	Fitur <i>virtual reality</i> untuk acara <i>live event</i> United Indonesia supaya dapat merasakan mengikuti acara United Indonesia
	M5	Fitur <i>search</i> yang mendetail dan menghilangkan <i>error</i> keamanan saat masuk <i>website</i>

Tabel 4.6 Metrik Untuk Isu Meningkatkan *User Experience* pada *UEQ*

Goals	Purpose	Meningkatkan
	Issue	Peningkatan <i>user experience</i> pada <i>UEQ</i>
	Object	<i>Website forum</i> United Indonesia
	Viewpoint	Pengguna dan calon pengguna
Question	Q4	Darimana anda dapat menilai kenyamanan anda saat mengakses suatu <i>website</i> ?
Metric	M6	Dengan merasakan mengakses <i>website</i> yang sesuai dengan perkembangan zaman dan tren saat ini
Question	Q5	Apa saja komponen jawaban pada nomor 1 yang dapat meningkatkan <i>user experience</i> ?
Metric	M7	<i>User interface</i> yang <i>clean design, minimalist</i>
Question	Q6	Bagaimana contoh <i>website</i> yang anda suka dari segi <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> -nya?
Metric	M8	<i>Kaskus, edmodo, 9gag, airbnb, ultralinx, evernote, quora, reddit</i>

4.3 Rekomendasi dari Hasil Evaluasi

Hasil dari metode wawancara (*Extended Goal Question Metric*) sebelumnya dapat dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 4.7 Hasil rekomendasi desain perbaikan *EGQM*

<i>Metric</i>	Rekomendasi Desain Perbaikan	Nomor Perbaikan
M2,M6,M8	Pada <i>Login</i> dan <i>Register</i> dapat menggunakan <i>OAuth gmail, facebook</i> dan <i>twitter</i> sesuai dengan tren <i>website</i> saat ini.	1
M1, M6,M7,M8	Hasil rekomendasi desain <i>UI</i> yang sesuai tren saat ini. Tren desain <i>website</i> 2018 yang ditulis pada <i>website</i> www.theedesign.com oleh Horvath (2017) adalah desain <i>UI</i> yang minimalis, <i>flat</i> dan <i>clean design</i> .	2
M1, M6, M8	Penempatan yang penting seperti login, register dan pemberitahuan sebaiknya diletakkan di sebelah kanan <i>website</i> berdasarkan <i>fitts law</i> .	3
M6,M8	Konten yang selalu <i>up-to-date</i> dan terkini.	4
M2,M4,M5,M6	Menambah fitur asisten bot untuk mempermudah penggunaan <i>forum</i> fitur <i>live chat, virtual reality, dan search</i> .	5
M6,M7,M8	Dengan konsep awal <i>website</i> yang mengedepankan kecepatan dan keringanan <i>website</i> maka desain dibuat tetap ringan seperti konsep awal forum.	6
M6,M8	Penempatan iklan yang efektif. Menurut hasil analisis dari penelitian skripsi Oktavia Zalma (2017) dan sesuai dengan <i>template</i> pada perbaikan <i>website</i> saat ini adalah pada bagian horizontal kanan atas atau bawah.	7

BAB 5 PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tahap perancangan antarmuka pengguna *website* berdasarkan hasil analisis yang telah diidentifikasi pada bab sebelumnya dan juga tahap evaluasi desain baru yang telah dirancang.

5.1 Desain Perbaikan Utama

Pada desain lama, United Indonesia menggunakan *template* dari vBulletin versi 3.8.2 yang rilis pada tahun 2009 dan menurut pengakuan *stakeholder* United Indonesia, *website forum* United Indonesia ini belum pernah diperbarui dari segi *user interface*-nya sehingga sangat tertinggal dari segi kebaruannya, dan juga terbatas untuk pembaruannya. Muncul permasalahan dari jumlah pengguna yang aktif semakin menurun diakibatkan kurangnya perhatian *stakeholder* pada *user experience* di *website forum* United Indonesia. Kekurangan pada desain lama ada pada *user interfacenya* seperti penempatan tombol dan menu yang kurang efisien dilihat dari pengujian *user experience* sebelumnya kata kansei “efisien” memiliki nilai yang rendah, lalu pada desain lama juga masih belum *responsif* seperti tren *website* saat ini, sedangkan dari pengguna dan calon pengguna menginginkan *website* yang nyaman dipakai sesuai dengan *tren* saat ini yang biasa digunakan.

Sesuai dengan hasil analisis pada bab sebelumnya, maka pada desain baru dibuat menjadi *responsif* dan selalu *up-to-date* sesuai dengan tren saat ini, dengan penambahan fitur *recent updates* dan *next fixtures* Manchester United yang selalu *update*, untuk mempermudah pengguna mengetahui pertandingan selanjutnya dari Manchester United tanpa perlu mencari dari *thread* jadwal pertandingan dengan mengacu pada metrik pada analisis sebelumnya.

Sesuai dengan hasil rekomendasi nomor 3 dan menurut *fitts law* pada bab 2, penempatan *login*, *register*, dan semua yang dianggap penting dapat dipindahkan ke daerah yang strategis yaitu pada kanan atas *website* dan daerah kanan secara *horizontal* hal ini juga berkaitan dengan metrik M1, M6, dan M8.

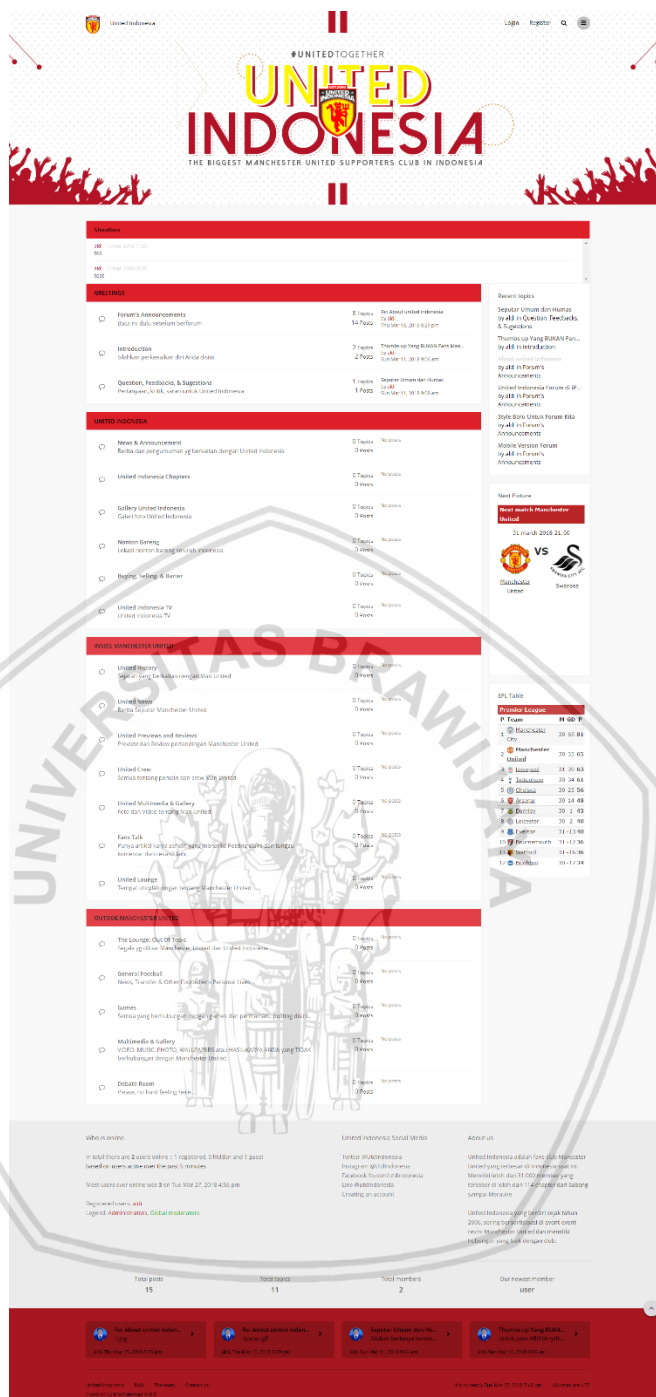
Pada hasil rekomendasi nomor 7, pengaturan iklan pada *website forum* United Indonesia dapat dimasukan pada bagian horizontal kanan atas atau kanan bawah, hal ini juga berkaitan dengan metrik M6 dan M8.



Gambar 5.1 Penambahan fitur *recent updates* dan *next fixtures*

5.2 Desain Perbaikan pada Halaman Utama (Home)

Pada halaman utama desain lama, sebelum melakukan *login* akan terdapat menu *register*, *login*, dan menu untuk melihat isi *thread*. Perubahan yang dilakukan pada desain baru setelah mendapatkan data hasil analisis pada bab sebelumnya adalah dengan mengganti template yang lebih *clean*, *minimalist* dan *fresh*, hal ini ditunjukkan dengan tampilan yang berbeda, penambahan *interface* gambar logo klub pada fitur *EPL table*, penambahan fitur *recent updates*, *next fixtures*, dan menghilangkan fitur *what's new* yang ada pada desain lama dan memindahkan *forum statistics* ke bawah, hal ini merujuk pada rekomendasi desain metrik M1, M2, M6, M8.

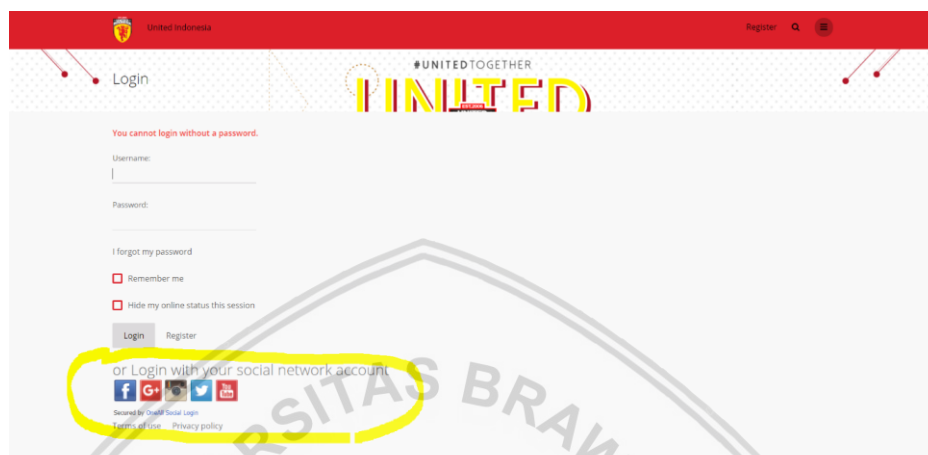


Gambar 5.2 Tampilan home desain baru

5.3 Desain Perbaikan pada Menu Login

Permasalahan yang ada pada menu *login* mengacu pada metrik M6 yaitu fitur *login* yang menyulitkan dan tidak sesuai dengan tren *website* zaman sekarang yang sudah menggunakan *oauth* dengan *login* menggunakan sosial media seperti *facebook*, *google+*, *instagram*, *twitter*, dan *youtube*, hal ini juga berkaitan dengan rekomendasi desain baru nomor 1 dan metrik M8 yaitu *website* sejenis dan modern sudah menggunakan *oauth*.

Pada menu *login* desain perbaikan dilakukan pada desain template yang lebih *clean*, *minimalist* dan *fresh* sesuai dengan tren saat ini dan sesuai dengan metrik M1, M2, M6, M8. Penambahan fitur *oauth* juga dilakukan mengacu pada metrik M8. Semua pergantian dan penambahan fitur pada menu *login* dapat dilihat pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Tampilan *login* desain baru

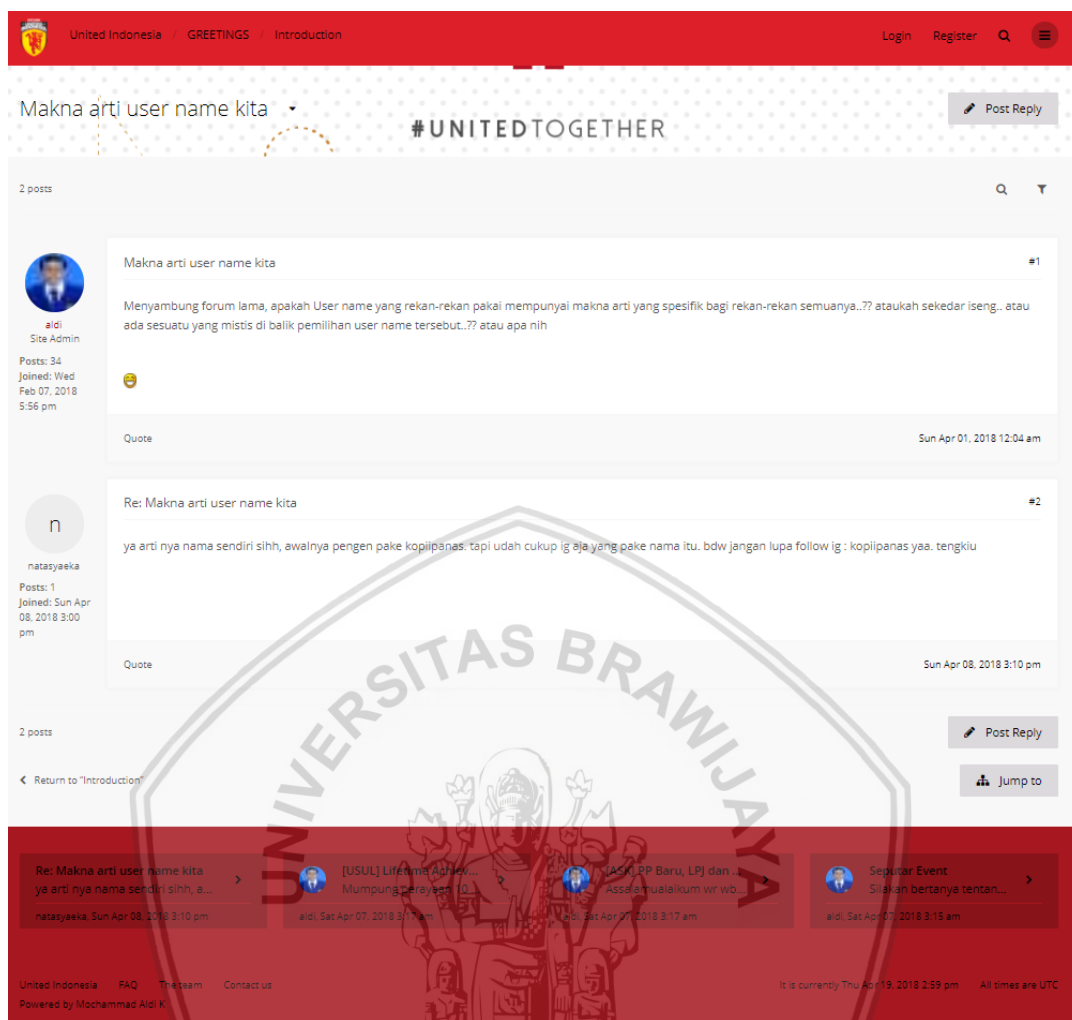
5.4 Desain Perbaikan pada Menu Thread

Pada menu *thread*, perubahan yang dilakukan mengacu pada nomor perbaikan 2, 4, dan 6, yaitu hasil rekomendasi desain *user interface* yang sesuai tren saat ini. Tren desain *website* 2018 yang ditulis pada *website* www.theedesign.com oleh Horvath (2017) adalah desain *user interface* yang *minimalis*, *flat* dan *clean design*, dapat dilihat pada gambar 5.4 dan 5.5 dengan desain yang baru yang lebih mengikuti tren, lalu konten yang selalu *up-to-date* dan terkini, dan mengedepankan kecepatan dan keringanan *website* maka desain dibuat tetap ringan seperti konsep awal *forum*, karena secara fungsional tidak ada perubahan yang mencolok.



Gambar 5.4 Tampilan *thread* desain baru

Pada isi *thread* perbedaan yang mencolok dari desain sebelumnya adalah dengan desain yang *flat* dan penambahan fitur *recent updates* yang dapat dilihat pada tampilan *footer website* yang mengacu pada rekomendasi perbaikan nomor 2 dan metrik M1, M6, M7, M8. Hasil rekomenfasi pada tampilan isi *thread* desain baru dapat dilihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Tampilan isi *thread* desain baru.

BAB 6 PENUTUP

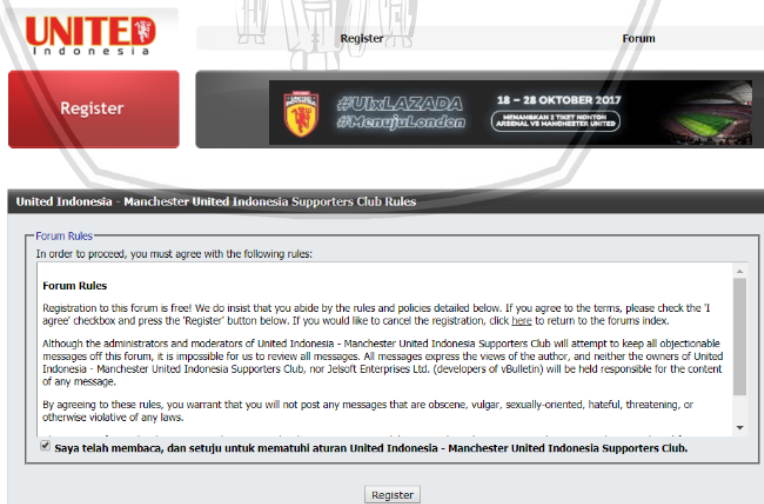
6.1 Perbandingan *User Interface* Desain Lama dengan Desain Baru

6.1.1 Desain Lama

Pada desain lama *website forum United Indonesia* yang dibuat tahun 2009, pembuat awal *website* menggunakan template forum *vBulletin* yang terkenal pada masa tersebut untuk *website forum United Indonesia*, dengan mengedepankan banyak tulisan dan sedikit gambar dengan bertujuan untuk membuat forum tersebut ringan dan cepat digunakan, walaupun pada masa sekarang hal tersebut sangat mengurangi estetika dan membosankan bagi pengguna yang sudah lama tidak ada perubahan *interface* sejak awal pembuatan *website*. Tampilan semua menu dapat dilihat pada gambar 6.1 sampai 6.5.



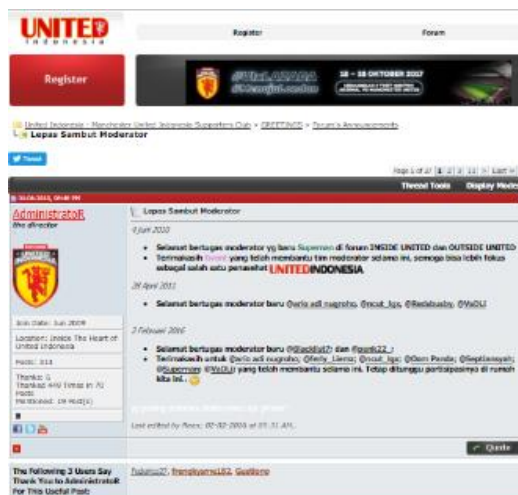
Gambar 6.1 Tampilan *menu home* desain lama



Gambar 6.2 Tampilan *menu register* desain lama

Gambar 6.3 Tampilan *menu register* desain lama

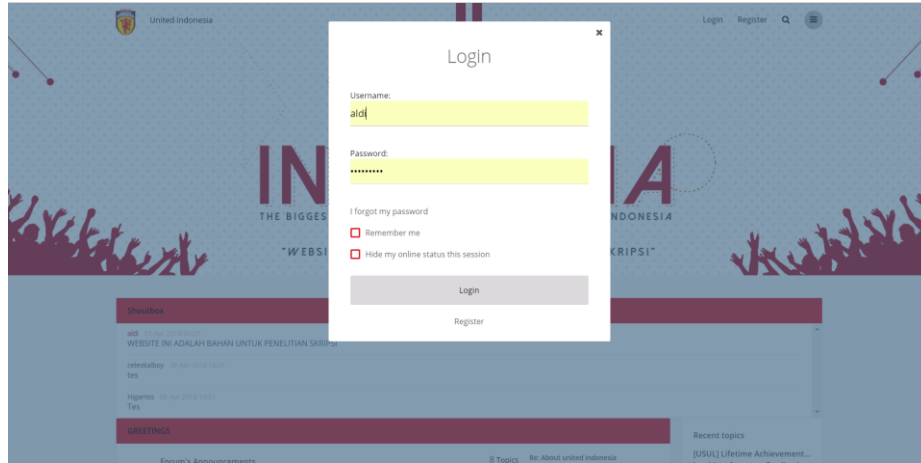
Gambar 6.4 Tampilan *menu awal thread* desain lama



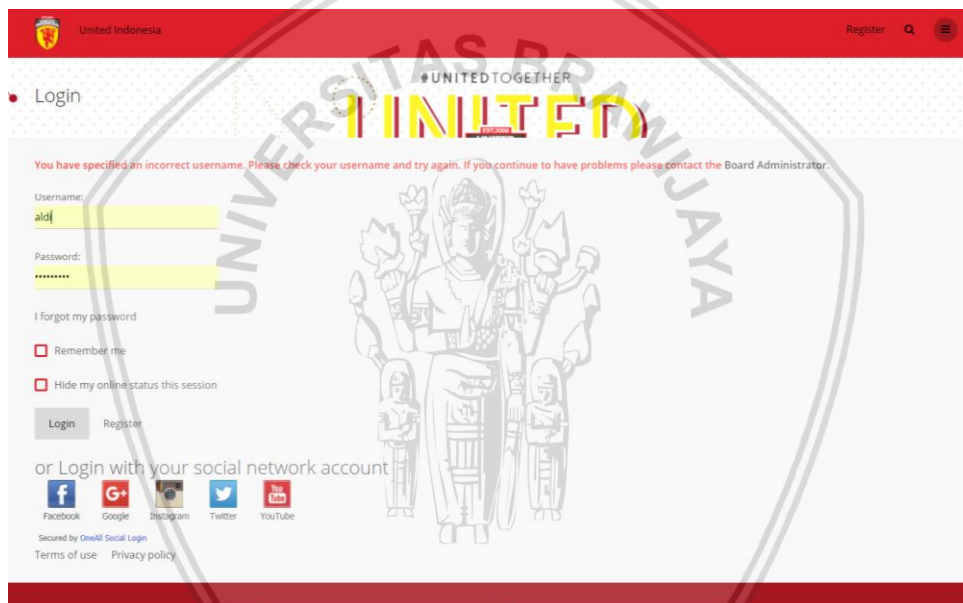
Gambar 6.5 Tampilan *menu* dalam *thread* desain lama

Pada desain yang baru menggunakan tema forum yang *flat*, minimalis dan responsif sesuai dengan hasil analisis awal, dengan menggunakan *template phpBB* 3.2.2 yang terkenal ringan dan banyak fiturnya. Perubahan yang terjadi pada desain baru adalah tampilannya, mulai dari *login* dan *register* yang dipindah ke kanan atas *website* sesuai dengan hukum fitts, lalu fitur penting lainnya yaitu *recent updates*, *next fixtures*, dan *EPL table* di pindahkan ke kanan sesuai dengan hukum fitts juga, dan dengan latar menggunakan nada warna merah, kuning, hitam, putih sesuai dengan logo United Indonesia serta *Manchester United* semakin menambah aksen *Manchester United*. Perubahan perubahan tersebut dapat dilihat pada gambar 6.6 sampai 6.12.

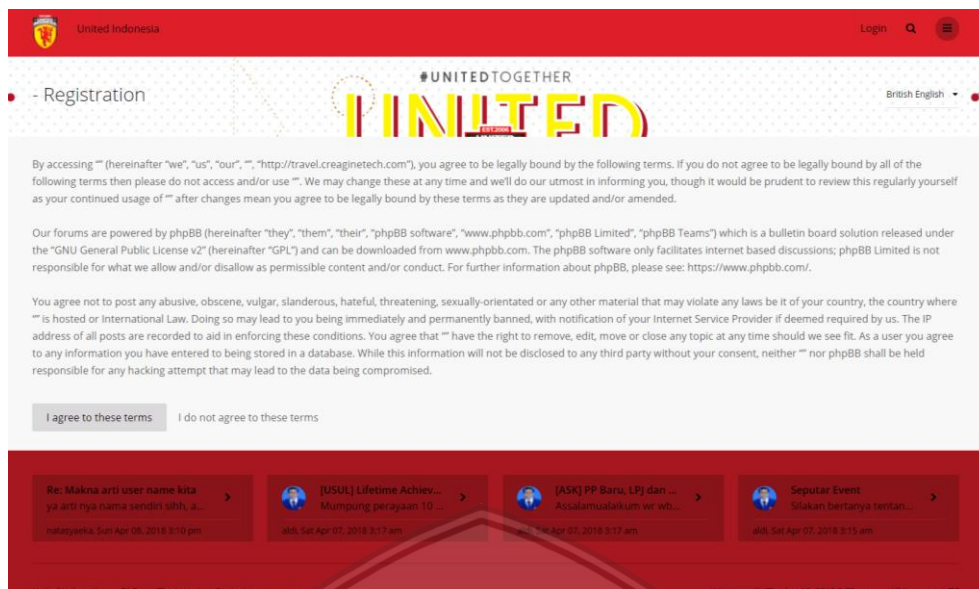
Gambar 6.6 Tampilan *menu home* desain baru



Gambar 6.7 Tampilan *pop-up* menu *login* desain baru



Gambar 6.8 Tampilan menu *login* desain baru



Gambar 6.9 Tampilan *menu register* desain baru

United Indonesia

Login

#UNITEDTOGETHER

British English

- Registration

By accessing "" (hereinafter "we", "us", "our", "", "http://travel.creaginetech.com"), you agree to be legally bound by the following terms. If you do not agree to be legally bound by all of the following terms then please do not access and/or use "". We may change these at any time and we'll do our utmost in informing you, though it would be prudent to review this regularly yourself as your continued usage of "" after changes mean you agree to be legally bound by these terms as they are updated and/or amended.

Our forums are powered by phpBB (hereinafter "they", "them", "their", "phpBB software", "www.phpbb.com", "phpBB Limited", "phpBB Teams") which is a bulletin board solution released under the "GNU General Public License v2" (hereinafter "GPL") and can be downloaded from www.phpbb.com. The phpBB software only facilitates internet based discussions; phpBB Limited is not responsible for what we allow and/or disallow as permissible content and/or conduct. For further information about phpBB, please see: <https://www.phpbb.com/>.

You agree not to post any abusive, obscene, vulgar, slanderous, hateful, threatening, sexually-orientated or any other material that may violate any laws be it of your country, the country where "" is hosted or International Law. Doing so may lead to you being immediately and permanently banned, with notification of your Internet Service Provider if deemed required by us. The IP address of all posts are recorded to aid in enforcing these conditions. You agree that "" have the right to remove, edit, move or close any topic at any time should we see fit. As a user you agree to any information you have entered to being stored in a database. While this information will not be disclosed to any third party without your consent, neither "" nor phpBB shall be held responsible for any hacking attempt that may lead to the data being compromised.

☐ I agree to these terms ☐ I do not agree to these terms

Re: Makna arti user name kita
ya arti nya nama sendiri sbbh, a...
natasyanka Sun Apr 08, 2018 3:10 pm

[DSUL] Lifetime Achiev...
Mumpung perayaan 10 ...
ahh, Sat Apr 07, 2018 3:17 am

[ASK] PP Baru, LP) dan ...
Assalamualaikum wr wb...
ahh, Sat Apr 07, 2018 3:17 am

Seputar Event
Silakan bertanya tentan...
ahh, Sat Apr 07, 2018 3:15 am

Username:
Length must be between 3 characters and 20 characters.

Email address:

Password:
Must be between 6 characters and 100 characters.

Confirm password:

Language:
British English

My timezone:
UTC

Confirmation of registration

To prevent automated registrations the board requires you to enter a confirmation code. The code is displayed in the image you should see below. If you are visually impaired or cannot otherwise read this code please contact the Board Administrator.

Confirmation code:
Enter the code exactly as it appears. All letters are case insensitive.

2P9...0VE

Confirmation code Refresh confirmation code

Gambar 6.10 Tampilan *menu register form* desain baru

United Indonesia / GREETINGS / Forum's Announcements

Login Register

Forum's Announcements

New Topic

8 topics

Topics		
	Fitur Baru Forum by aldi, Wed Feb 28, 2018 7:55 pm	1 Replies 21 Views user Thu Mar 01, 2018 10:14 am
	FORUM RULES (read me first) by aldi, Wed Feb 07, 2018 5:56 pm	2 Replies 42 Views user Wed Feb 21, 2018 2:33 pm
	About united indonesia by aldi, Sun Mar 11, 2018 9:04 am	2 Replies 16 Views aldi Thu Mar 15, 2018 9:29 pm
	United Indonesia Forum di iPhone & BlackBerry (Android Nyusul) by aldi, Sun Mar 11, 2018 9:03 am	0 Replies 4 Views aldi Sun Mar 11, 2018 9:03 am
	Style Baru Untuk Forum Kita by aldi, Sun Mar 11, 2018 9:02 am	0 Replies 3 Views aldi Sun Mar 11, 2018 9:02 am
	Mobile Version Forum by aldi, Sun Mar 11, 2018 9:02 am	0 Replies 3 Views aldi Sun Mar 11, 2018 9:02 am
	[Beta Version] Aplikasi Forum United Indonesia - OS Android Platform by aldi, Sun Mar 11, 2018 9:01 am	0 Replies 4 Views aldi Sun Mar 11, 2018 9:01 am
	Lepas Sambut Moderator by aldi, Sun Mar 11, 2018 8:39 am	0 Replies 8 Views aldi Sun Mar 11, 2018 8:39 am

8 topics

New Topic

Return to Board Index

Jump to

Forum permissions

- You cannot post new topics in this forum
- You cannot reply to topics in this forum
- You cannot edit your posts in this forum
- You cannot delete your posts in this forum
- You cannot post attachments in this forum

Re: Makna arti user name kita
ya arti nya nama sendiri lah, a...
natasyanka, Sun Apr 08, 2018 10:0 pm

[USUL] Lifetime Member
Mumpung per...
aldi, Sat Apr 07, 2018 3:17 am

RSKI PP Baru, LP] dan ...
Walamualakum wr wb...
aldi, Sat Apr 07, 2018 3:17 am

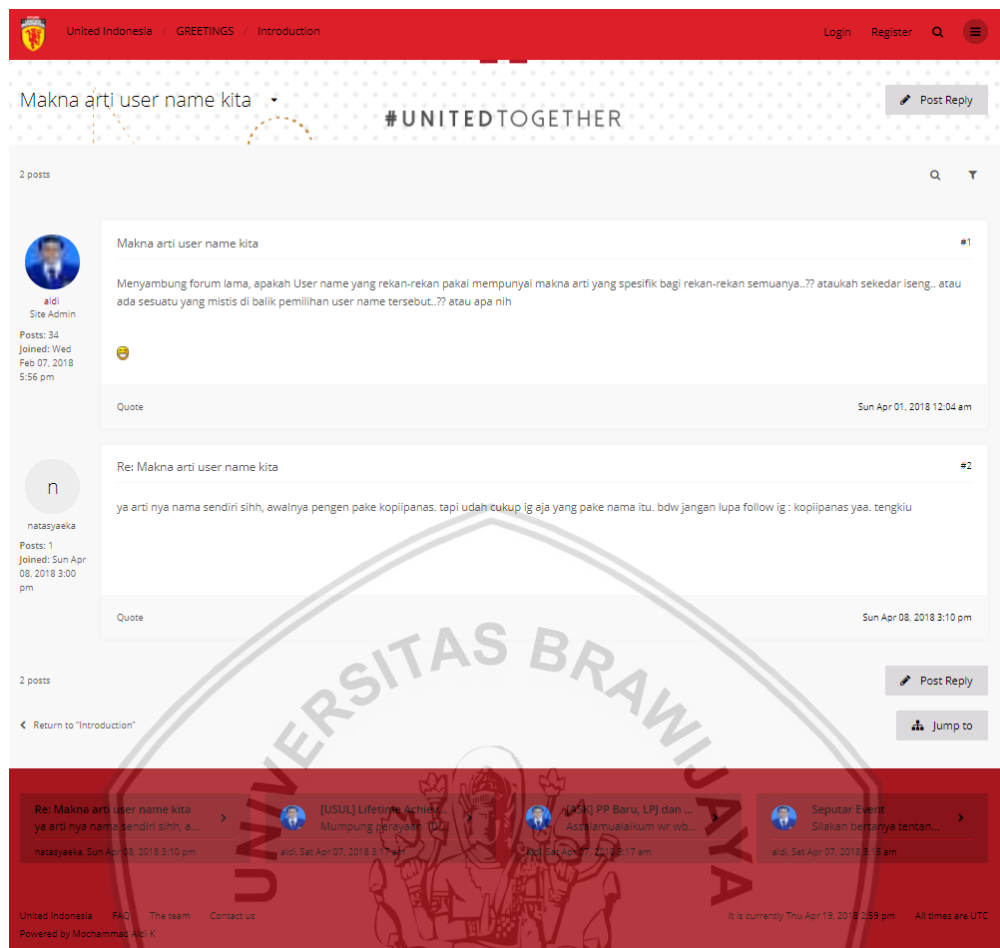
Segitua Event
Bukan bertanya tentang...
aldi, Sat Apr 07, 2018 3:15 am

United Indonesia / FAQ / The team / Contact us

Powered by Mochammad Aidi K

It is currently Thu Apr 19, 2018 2:57 pm All times are UTC

Gambar 6.11 Tampilan *menu forum's announcement thread* desain baru



Gambar 6.12 Tampilan *menu* di dalam *thread* desain baru

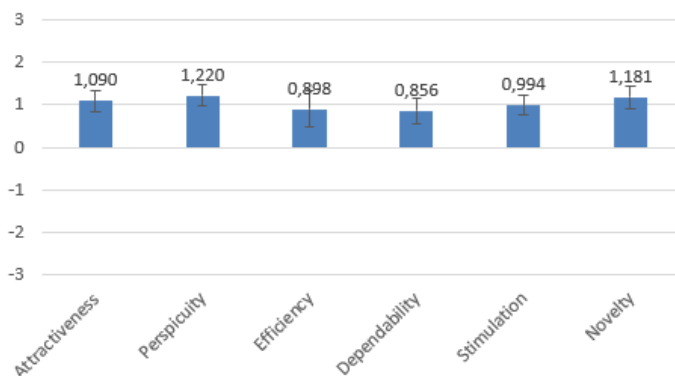
6.2 Hasil Perbandingan *UX* Desain Lama dengan *UX* Desain Baru

Setelah desain yang lama dianalisis kekurangan dan mengetahui bagian mana yang harus diperbaiki, maka akan dilihat perbandingan dari *user experience* desain lama dengan desain yang baru, apakah meningkat atau menurun. Hasil dari *user experience* tersebut dapat dilihat pada analisis berikut.

6.2.1 Hasil *User Experience* Desain Baru

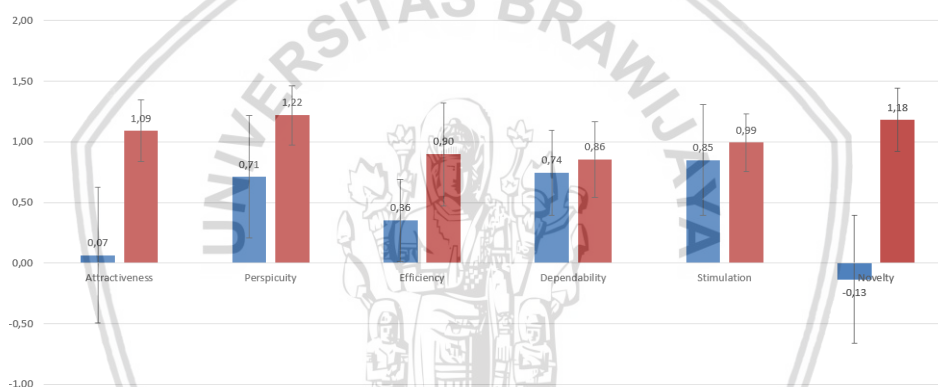
Pada hasil kuesioner pengukuran *user experience* pada desain baru dengan menggunakan UEQ, didapatkan hasil keseluruhan skala *UEQ website forum United Indonesia* yang baru yang digambarkan pada Gambar 6.13, didapatkan peningkatan rata-rata pada skala *Attractiveness* sebesar 1,090, *Perspicuity* 1,220, *Efficiency* 0.898, *Dependability* 0.856, *Stimulation* 0.994, *Novelty* 1,181 sehingga dapat dikatakan bahwa *website forum United Indonesia* dengan desain baru menurut skala *UEQ* memiliki *user experience* yang lebih tinggi dan membuktikan bahwa desain baru memiliki *user experience* yang lebih baik dikarenakan di setiap skala menampilkan nilai rerata diatas 0.800. *Error bar* menampilkan 95% *confidence interval* dari rerata setiap skala yang menyatakan banyaknya

responden berbeda setuju atau banyaknya jawaban yang sama pada kuesioner masing-masing responden.



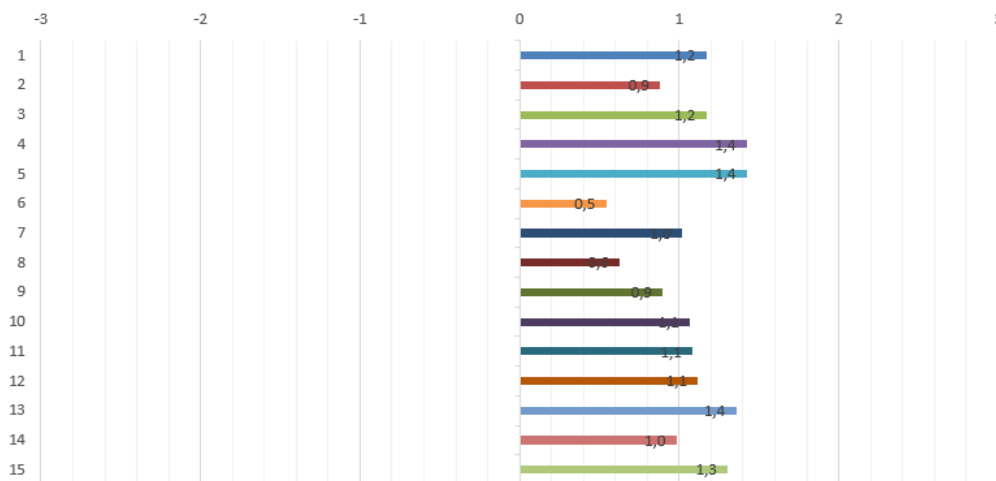
Gambar 6.13 Grafik rata-rata hasil enam skala *UEQ* desain baru

Perbandingan skala desain lama dengan desain baru dapat dilihat pada grafik yang ada pada gambar 6.14.



Gambar 6.14 Perbandingan hasil *UEQ* desain lama dengan *UEQ* desain baru

Selisih rerata tiap skala *UEQ* desain lama dengan desain baru memiliki perbedaan signifikan dengan kenaikan yang lumayan tinggi. Untuk skala *Attractiveness* mengalami kenaikan sebesar 0.610, *Perspicuity* 0.570, *Efficiency* 0.271, *Dependability* 0.390, *Stimulation* 0.350, dan *Novelty* 0.627. Untuk hasil lebih mendetail, rerata tiap *item UEQ* di desain baru dijelaskan pada Gambar 6.15 berikut.



Gambar 6.15 Hasil rata-rata item UEQ desain baru

Hasil rata-rata tiap *item* UEQ desain baru memperlihatkan level *user experience* yang lebih positif dibanding sebelumnya. Beberapa *item* yang paling tinggi yang dapat merepresentasikan desain baru mengenai persepsi pengguna adalah *item* nomor 4 (Mudah Dipelajari), 5 (Sederhana), 13 (Menarik), 15 (Modern). Hasil keseluruhan rata-rata *item* dan skala UEQ desain lama dan baru dirincikan dalam Tabel 6.1.

Tabel 6.1 Rincian perbandingan skala dan item UEQ desain lama dan baru

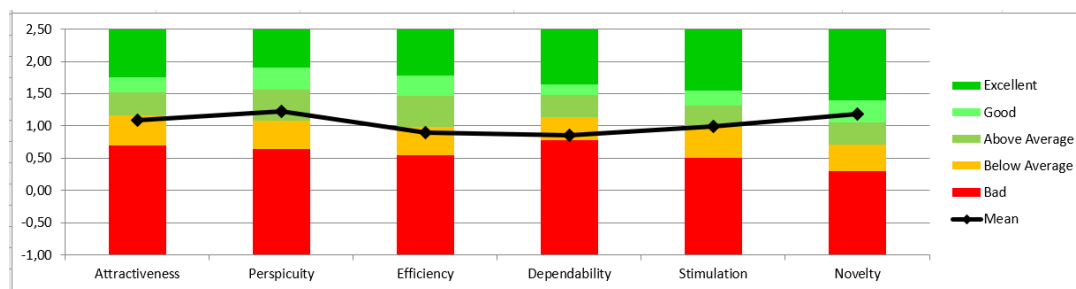
No.	Skala	Item	Nilai rata-rata <i>user experience</i> per item			Nilai rata-rata <i>user experience</i> per skala		
			Lama	Baru	Selisi h Rata-rata	Lama	Baru	Selisi h Rata-rata
1	Attractiveness	Menyenangkan/Tidak Menyenangkan	0,4	1,2	0,8	0,480	1,090	+0,610
		Nyaman/Tidak Nyaman	0,4	0,9	0,5			
2	Perspicuity	Dapat Dipahami/Tidak Dapat Dipahami	0,6	1,2	0,6	0,650	1,220	+0,570
		Dapat Dipelajari/Tidak Mudah Dipelajari	0,9	1,4	0,5			
		Sederhana/Tidak Sederhana (Rumit)	0,9	1,4	0,5			
3	Efficiency	Cepat/Tidak Cepat	0,4	0,5	0,1	0,627	0,898	+0,271

Tabel 6.1 (Lanjutan) Rincian perbandingan skala dan item UEQ desain lama dan baru

No.	Skala	Item	Nilai rata-rata <i>user experience</i> per item			Nilai rata-rata <i>user experience</i> per skala		
			La ma	Bar u	Selis ih Rata- rata	Lam a	Baru	Selis ih Rata- rata
		Terorganisir/Tidak Terorganisir	0,7	1,0	0,3			
		Efisien/Tidak Efisien	0,4	0,6	0,2			
4	<i>Dependability</i>	Dapat Diprediksi/Tidak Dapat Diprediksi	0,6	0,9	0,3	0,466	0,856	+0,390
		Aman/Tidak Aman	0,6	1,1	0,5			
		Sesuai Ekspektasi/Tidak Sesuai Ekspektasi	0,6	1,1	0,5			
5	<i>Stimulation</i>	Bermanfaat/Tidak Bermanfaat	0,8	1,1	0,3	0,644	0,994	+0,350
		Menarik/Tidak Menarik	0,7	1,4	0,7			
6	<i>Novelty</i>	Kreatif/Tidak Kreatif	0,2	1,0	0,8	0,554	1,181	+0,627
		Modern/Tidak Modern (Kuno)	0,4	1,3	0,9			

Dilihat dari seluruh rincian *item* pada tiap skala *UEQ*, diketahui bahwa *item* yang memperlihatkan peningkatan persepsi positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah *item* “Modern” dengan kenaikan sebesar 0.9, *item* “cepat” dan “efisien” tetap mendapatkan persepsi netral di desain lama dan baru, sedangkan *item* “Menyenangkan”, “Nyaman”, “Dapat Dipahami”, “Terorganisir”, “Dapat Diprediksi”, “Aman”, “Sesuai Ekspektasi”, “Menarik”, “Kreatif”, “Modern” yang pada desain lama mendapatkan persepsi netral, berubah menjadi *item* positif pada desain baru. Kemudian untuk memeriksa apakah desain baru *website forum* United Indonesia mempunyai tingkatan *user experience* yang cukup, *UEQ benchmark* digunakan dengan membandingkan hasil pengukuran *UEQ* desain baru

website forum United Indonesia dengan 246 *website* dan *software* interaktif sejenis yang dipaparkan dalam diagram pada Gambar 6.16.



Gambar 6.16 Diagram *benchmark* skala *UEQ* desain baru

Dilihat dari diagram hasil *benchmark UEQ*, didapatkan satu skala yang dikategorikan *good* (baik) yaitu skala *Novelty*. Dua skala dikategorikan *above average* (diatas rata-rata) yaitu *Perspicuity* dan *Stimulation*. Sedangkan skala *Attractiveness*, *Efficiency*, dan *Dependability* dikategorikan *below average* (dibawah rata-rata) sesuai dengan interval *benchmark UEQ* yang telah ditetapkan.



BAB 7 PENUTUP

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki *user experience website forum* United Indonesia agar lebih memberikan perasaan yang nyaman terhadap *website forum* United Indonesia supaya pengguna lama tetap bertahan untuk aktif di *forum* dan menambah pengguna baru agar *forum* semakin ramai dengan pengguna lama dan pengguna baru. Hasil penelitian ini dipaparkan dan dirangkum dalam kesimpulan dan saran untuk penelitian berikutnya.

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian untuk mengevaluasi *user interface* untuk meningkatkan *user experience website forum* United Indonesia dan membuat perbaikannya berdasarkan rumusan masalah yang ada adalah:

1. Berdasarkan rumusan masalah didapatkan kesimpulan pertama:
 - a. Dengan penggunaan *Kansei Engineering* dengan perhitungan berdasarkan *User Experience Questionnaire (UEQ)* untuk mengetahui keadaan *user experience website forum* United Indonesia didapatkan bahwa nilai rata-rata skala *UEQ* hanya mencapai nilai “netral” karena tidak mendekati angka 1. *Item* terendah merupakan “Kreatif” sebesar 0.2 sedangkan *item* tertinggi yaitu “Mudah Dipelajari” dan “Sederhana” sebesar 0.9. Kemudian hasil *benchmark UEQ* untuk menentukan level *user experience* diantara situs web maupun *software* sejenis lainnya mendapat kategori “bad” (buruk) untuk semua skalanya kecuali *Efficiency* dan *Stimulation* pada kategori “below average” (dibawa rata-rata).
 - b. Pada pengumpulan persepsi pengguna secara kualitatif dengan menggunakan *Extended Goal Question Metric* pada evaluasi desain lama, didapatkan bahwa dengan merasakan mengakses *website* yang sesuai dengan perkembangan zaman dan tren saat ini dapat meningkatkan kepuasan pengguna serta meningkatkan tingkat *user experience* pengguna dan calon pengguna.
2. Hasil rekomendasi dari analisis berupa poin-poin yang didapat dari metrik EGQM yang ada pada poin-poin berikut:
 - a. Pada *login* dan *register* dapat menggunakan *OAuth gmail*, *facebook* dan *twitter* sesuai dengan tren saat ini.
 - b. Pada jawaban yang ditanyakan kepada ketiga narasumber, didapatkan hasil rekomendasi desain *UI* yang sesuai tren saat ini. Tren desain *website* 2018 yang ditulis pada *website www.theedesign.com* adalah desain *UI* yang *minimalis*, *flat* dan *clean design*.
 - c. Penempatan yang penting di sebelah kanan berdasarkan *fitts law*.

- d. Konten yang selalu *up-to-date* dan terkini.
 - e. Menambah fitur asisten *bot* untuk mempermudah penggunaan *forum* fitur *live chat*, *virtual reality*, dan *search*.
 - f. Dengan konsep awal *website* yang mengedepankan kecepatan dan keringanan *website* maka desain dibuat tetap ringan seperti konsep awal *forum*.
 - g. Penempatan iklan yang efektif. Menurut hasil analisis dari penelitian skripsi Oktavia Zalma (2017) dan sesuai dengan *template* pada perbaikan *website* saat ini adalah pada bagian *horizontal* kanan atas atau bawah.
3. Sesuai hasil pengukuran *user experience* desain baru, didapatkan bahwa desain baru lebih dipersepsikan positif oleh pengguna dibandingkan desain lama dengan kenaikan rata-rata setiap skala *UEQ* untuk skala *Attractiveness* mengalami kenaikan sebesar 0.610, *Perspiciuity* 0.570, *Efficiency* 0.271, *Dependability* 0.390, *Stimulation* 0.350, dan *Novelty* 0.627. Kenaikan kesan positif dari desain lama ke desain baru yang paling tinggi adalah *item* “Modern” dengan peningkatan sebesar 0.9. Dengan ini membuktikan bahwa dengan menggunakan *Kansei Engineering* dan *Extended Goal Question Metric* pada *website forum United Indonesia* dapat meningkatkan *User Experience*.

7.2 Saran

Saran untuk penelitian lebih lanjut adalah hasil rata-rata tiap skala *UEQ* desain baru masih dalam level persepsi positif dengan rata-rata nilai 1, sehingga kemungkinan besar apabila di penelitian selanjutnya dapat mencapai nilai di atas 1 hingga 3. Lalu semua skala di dalam kategori *good*, *above average* dan *below average* dapat dimungkinkan untuk mencapai level *excellent*. Selain itu *website* perbaikan masih menggunakan CMS phpBB menyebabkan terbatasnya perbaikan pada penambahan fitur yang belum ada di *template* phpBB, lalu perlu diimplementasi lebih lanjut secara fungsional agar persepsi pengguna menjadi lebih positif terhadap situs *website forum* United Indonesia dan United Indonesia sebagai organisasi penyediannya. Lalu pada penelitian selanjutnya apabila ingin menambah keakuratan pada *benchmark* *UEQ* harus menggunakan *template* asli dan butir pada *UEQ*, atau bisa juga dengan melakukan validitas dan realibilitas ulang yang sesuai dengan metode *UEQ*.

Beberapa saran dan masukan dari pengguna dan calon pengguna yang ada pada bab sebelumnya yang belum tercapai pada penelitian ini kemungkinan juga dapat diimplementasikan pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief, F. M., & Lusiana, D. (t.thn.). Analisis dan Implementasi Metode Kansei Engineering pada BENGKELANUGERAHCRIPTAMANDIRI.COM untuk Menghasilkan User Experience.
- Asriyanik, Hadiana, A., & Isa, I. (2016). *Web Based E-Learning System Analysis Using Kansei Engineering* (Vol. 2). Prosiding SENTRA UMM.
- Azwar, S. (2012). Reliabilitas dan Validitas. *Pustaka Pelajar, Edisi 4*.
- Basili, V. (1984). A Methodology for Collecting Valid Software Engineering Data. Dalam V. Basili, *A Methodology for Collecting Valid Software Engineering Data* (hal. 47-52). IEEE Transactions on Software Engineering.
- Cahyaningsih, R. D. (t.thn.). Metode Kansei Engineering untuk Meningkatkan User Experience. *4KS2*.
- Crawford, J. (2000). *Evaluation of Libraries and Information Services*. London: Aslib, the association for information management and information management international.
- Fitts, P. (1954). The information capacity of the human motor system in controlling amplitude and movement. *Journal of Experimental Psychology*, 381-391.
- Garret. (2011). The Elements of User Experience Second Edition. Dalam Garret, *The Elements of User Experience Second Edition*. San Francisco: New Riders Publishers.
- Grossbart, Z. (2017, Desember 12). *What You Need To Know About OAuth2 And Logging In With Facebook*. Diambil kembali dari smashingmagazine: <https://www.smashingmagazine.com/2017/05/oauth2-logging-in-facebook/>
- Harada, A. (1998). On the Definition of Kansei. In Modeling the Evaluation Structure of Kansei Conference., (hal. 22).
- Hidayat, R. (2017, Oktober 18). *usersite*. Diambil kembali dari uxersite: <http://www.uxersite.com/2016/09/jakob-nielsen-dan-donal-arthur-norman.html>
- Horvath. (2017, November 12). *TOP 10 WEB DESIGN TRENDS FOR 2018*. Diambil kembali dari theedesign: <https://www.theedesign.com/blog/2017/top-web-design-trends-2018>
- Ishihara, S. (1999). Development and improvement of a washer-dryer with kansei ergonomics. *Proceedings of The International MultiConference of Engineers and Computer Scientists*. Conference.
- JacksonSatzinger. (2010). System Analysis and Design In a Changing World. Dalam J. Satzinger, *System Analysis and Design In a Changing World* (hal. 530). Boston: Massachutes.

- Kalbach, J., & Bosenick, T. (2003). Web Page Layout: A Comparison Between Left- and Right-justified Site Navigation Menus. *Texas Digital Library*.
- Kvale, S. (1996). Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviews. Dalam S. Kvale, *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviews* (hal. 210-225). London: Sage Publications.
- Laugwitz, B., Held, T., & Schrepp, M. (2008). Construction and Evaluation of a User Experience Questionnaire. *Springer-Verlag Berlin Heidelberg*.
- Lokman, A. M. (2009). "Emotional user experience in web design: The Kansei Engineering Approach. *Malaysia: Universiti Teknologi Mara*.
- Nagamachi, A. &. (2010). Kansei Engineering – A Beginner Perspective. *UPENA UiTM*.
- Nagamachi, M. (2003). Innovations of Kansei Engineering. Dalam M. Nagamachi, *Innovations of Kansei Engineering*. CRC Press.
- Nagamachi, M. (1999). Kansei Engineering: A New Ergonomic Costumer-Oriented Technology for Product Developmen. *International Journal*, 15.
- Norman, D. A. (2004). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. New York: Basic Books.
- Rauschenberger, M., MSP Medien-Systempartner, & Schrepp, M. (2013). Efficient Measurement of The User Experience of Interactive Products. *How To use the user experience Questionnaire (UEQ)*, *International Journal of Artificial Intelligence and Interactive Multimedia*, Vol.2, No 1.
- Schrepp. (2014). Applying the User Experience Questionnaire (UEQ) in different. *pringer-Verlag Berlin Heidelberg*.
- Shergian, A., & Immawan, T. (2015). Design of Innovative Alarm Clock Made from Bamboo with Kansei Engineering Approach. *ScienceDirect*.
- UEQ Online. (2018, April 29). Diambil kembali dari UEQ Online: <http://www.ueq-online.org/>
- United Indonesia. (2009, Januari 1). *Home*. Dipetik Oktober 12, 2017, dari United Indonesia Supporters Club: www.unitedindonesia.org
- United Indonesia. (2017, 12 12). *Forum*. Diambil kembali dari United Indonesia: <http://www.unitedindonesia.org/forum/>
- van Schaik, E. L.-C., & Roto, V. (2014). Attitudes towards user experience (UX) measurement. *International Journal Human ComputerStudies* , 526 541.
- Wijaya, B. (2011). Branderpreneurship: Brand Development-Based. *Proceeding International Conferenceon Business and*.
- Zalma, O. (2017). ANALISIS POSISI IKLAN BANNER PADA SITUS WEB BERITA. *J-PTIIK*.

Lampiran A Hasil Wawancara Kebutuhan Perbaikan *Website dan Pencarian Kansei Word (KW)*

Berikut adalah wawancara yang dilakukan oleh penulis kepada calon pengguna situs web United Indonesia

Nama : Glady Putra Pratama
Jabatan : Mahasiswa FILKOM angkatan 2014
Topik Wawancara : Mencari *Kansei Word (KW)*
Tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
Tanggal : 27 Agustus 2017
P : Pewawancara
R : Responden

1. P : Mas, ingin menanyakan mengenai *website forum* United Indonesia setelah menggunakan dan mengeksplorasi *website* tersebut perasaan apa yang dirasakan pertama kali?

R : Saat saya membuka *website* tersebut melalui *laptop* saya langsung keluar layar berwarna tanda bahwa *website* tersebut tidak aman dan menyuruh saya untuk mematikan *antivirus*.

2. P : Lalu bagaimana dan apa saja perasaan yang dirasakan selama anda eksplorasi *website* tersebut?

R : *Website* ini cukup bermanfaat, karena menampilkan informasi-informasi mengenai Manchester United dan penggemarnya. Walaupun sangat sederhana tapi *website* ini cepat menurut saya.

3. P : Jika dilakukan perbaikan *website* ini, tampilan baru dan perbaikan seperti apa yang mas inginkan?

R : Saya berharap tampilan antarmukanya dibetulkan dibuat lebih menarik perhatian dan atensi, semua informasinya *diupdate*, agar pengguna semakin nyaman dan betah menggunakan *website* tersebut.

Malang, 27 Agustus 2017

Glady Putra Pratama

Nama : Ramadhan Eka Prana Putera
 Jabatan : Mahasiswa FILKOM angkatan 2014
 Topik Wawancara : Mencari *Kansei Word (KW)*
 Tempat : Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
 Tanggal : 27 Agustus 2017
 P : Pewawancara
 R : Responden

1. P : Mas, ingin menanyakan mengenai *website forum* United Indonesia setelah menggunakan dan mengeksplorasi *website* tersebut perasaan apa yang dirasakan pertama kali?

R : Saya merasa *website* ini *simple* diantara banyak *website forum* diluar sana walaupun jadi terlihat tampilannya kurang kreatif dan cenderung monoton.

2. P : Lalu bagaimana dan apa saja perasaan yang dirasakan selama anda eksplorasi *website* tersebut?

R : Menurut saya dari sudut pandang anak FILKOM, sudah enak untuk digunakan dan mudah untuk dipahami orang awam juga, informasinya juga ringan tapi masih suka ribet untuk mencari informasi yang dibutuhkan seperti pertandingan selanjutnya harus buka *thread forum* dulu.

3. P : Jika dilakukan perbaikan *website* ini, tamplian baru dan perbaikan seperti apa yang mas inginkan dan yang harus ada pada *website forum* ini?

R : Menurut saya *website* ini harus dibuat lebih menyenangkan, interaktif dan kreatif untuk mempertahankan *forum* ini tetap ada. Selain itu harus lebih diperhatikan tata letaknya agar lebih terorganisir isi dari *foorum* nya.

Malang, 27 Agustus 2017

Ramadhan Eka Prana Putera.

Lampiran B *User Experience Questionnaire (UEQ)*

No	Aspek/Kata Kansei							
1	Menyenangkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Menyenangkan
		1	2	3	4	5	6	7
2	Nyaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Nyaman
		1	2	3	4	5	6	7
3	Dapat Dipahami	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Dapat Dipahami
		1	2	3	4	5	6	7
4	Mudah Dipelajari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Mudah Dipelajari
		1	2	3	4	5	6	7
5	Sederhana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Sederhana (Rumit)
		1	2	3	4	5	6	7
6	Tidak Cepat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Cepat
		1	2	3	4	5	6	7
7	Terorganisir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Terorganisir
		1	2	3	4	5	6	7
8	Tidak Efisien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efisien
		1	2	3	4	5	6	7
9	Tidak Dapat Diprediksi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dapat Diprediksi
		1	2	3	4	5	6	7
10	Aman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Aman
		1	2	3	4	5	6	7
11	Tidak Sesuai Ekspektasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sesuai Ekspektasi
		1	2	3	4	5	6	7
12	Tidak Bermanfaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bermanfaat
		1	2	3	4	5	6	7
13	Tidak Menarik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Menarik
		1	2	3	4	5	6	7
14	Kreatif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Kreatif
		1	2	3	4	5	6	7
15	Modern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tidak Modern (Kuno)
		1	2	3	4	5	6	7

Lampiran C Hasil Kuesioner

C.1 Kuesioner Awal *Website Forum* United Indonesia

		Item ke-														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Responden ke-	1	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	5	5	5	4	4
	2	5	4	4	4	5	4	5	4	3	5	4	3	5	4	5
	3	5	4	5	5	4	5	5	3	6	4	5	5	3	5	6
	4	6	6	1	2	2	6	5	3	5	5	6	5	4	6	7
	5	3	3	2	2	3	6	3	3	6	3	6	6	5	3	2
	6	5	4	5	4	4	5	5	6	4	6	5	6	6	4	4
	7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	8	6	6	6	5	6	4	4	6	5	4	4	4	4	6	3
	9	2	2	1	1	1	7	1	6	6	2	6	7	7	2	2
	10	4	4	5	4	4	4	4	3	6	4	4	3	3	5	4
	11	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	3	3
	12	4	3	5	4	4	3	5	4	3	3	2	3	4	3	3
	13	5	5	3	3	3	4	3	3	5	4	5	5	2	6	6
	14	2	2	3	2	3	3	2	1	2	2	5	4	6	3	3
	15	4	3	2	3	3	5	3	5	5	2	6	6	5	4	3
	16	4	4	3	4	3	3	3	3	2	4	4	4	3	2	2
	17	1	1	2	1	1	1	5	7	7	4	4	7	7	5	6
	18	5	4	2	2	3	5	4	5	6	4	4	4	6	4	5
	19	7	7	6	6	6	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4
	20	7	7	7	5	6	4	6	4	2	5	2	4	3	6	7
	21	7	7	5	4	3	4	4	2	6	7	5	2	2	7	7
	22	4	4	5	5	3	5	2	4	5	3	5	6	4	5	5
	23	2	2	2	2	2	6	2	6	6	2	6	6	6	2	2
	24	2	3	1	1	2	6	2	6	7	3	6	7	6	2	3
	25	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4
	26	4	3	1	3	2	1	3	4	5	1	4	5	5	5	3

27	3	3	2	2	2	6	2	3	6	2	6	6	6	2	2
28	2	2	1	1	3	4	4	5	5	2	5	6	6	4	4
29	4	3	2	1	2	2	1	6	5	6	3	5	4	6	4
30	5	6	4	5	4	5	4	4	2	3	5	4	4	5	6
31	7	6	4	6	6	2	3	4	5	5	4	5	5	6	7
32	5	6	6	4	7	5	6	4	6	3	5	7	7	5	2
33	2	2	5	2	1	6	1	6	7	1	6	6	5	2	2
34	4	4	4	4	3	5	3	5	5	3	5	6	3	5	5

C.2 Kuesioner Hasil Rekomendasi *Website Forum United Indonesia*

		Item ke-														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Responden ke-	1	3	3	4	2	2	6	3	5	6	2	6	6	6	4	3
	2	3	3	2	2	2	3	4	5	7	5	6	4	5	4	2
	3	2	2	3	2	2	5	3	5	6	2	6	6	5	3	3
	4	3	3	2	1	1	7	2	6	7	2	6	6	6	3	3
	5	2	2	1	2	3	5	1	3	1	2	7	6	7	1	2
	6	6	6	4	3	5	5	5	3	3	6	5	5	3	6	5
	7	2	4	5	3	3	5	2	5	7	3	6	6	7	2	1
	8	5	4	4	2	2	6	4	5	6	3	6	4	4	2	2
	9	3	4	5	3	3	3	3	4	3	3	4	5	5	5	4
	10	2	3	3	3	2	6	3	3	6	3	6	5	6	3	3
	11	2	3	1	3	3	3	2	7	7	2	5	5	5	5	3
	12	4	4	3	3	3	5	3	5	5	3	5	5	5	3	3
	13	2	2	1	1	1	6	2	7	5	1	6	7	7	2	2
	14	3	2	2	2	2	6	1	7	6	2	7	7	7	1	2
	15	4	3	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4
	16	3	3	2	3	3	2	3	4	6	4	6	6	6	4	3
	17	4	4	3	2	3	5	3	4	6	4	4	2	5	4	4
	18	4	5	3	2	3	5	3	3	3	4	5	5	4	4	5
	19	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	6	6	1	1

20	1	6	1	1	1	2	2	7	7	1	7	7	7	1	1
21	3	3	2	2	1	6	2	5	7	3	6	6	6	2	2
22	2	2	3	3	3	7	2	5	5	3	6	6	7	1	2
23	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3
24	2	1	1	2	1	6	1	6	7	2	6	5	7	1	1
25	1	2	3	3	3	4	4	5	4	2	4	4	4	4	4
26	3	3	3	3	2	4	4	4	5	2	6	5	6	2	3
27	3	4	2	2	1	6	3	3	6	4	5	7	5	3	2
28	3	4	3	2	2	3	3	5	4	3	5	6	6	4	3
29	2	2	1	1	2	2	2	2	6	1	6	6	7	2	2
30	3	3	1	1	3	6	7	6	7	2	5	6	6	1	1
31	2	3	4	3	3	4	4	4	4	3	5	5	7	3	2
32	2	3	1	2	3	2	5	2	5	3	5	5	4	5	2
33	2	1	2	2	3	5	2	7	6	3	6	6	7	2	1
34	2	1	1	1	3	6	2	7	6	1	6	6	7	2	1
35	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	5	4	4	5	2
36	1	1	2	3	5	3	6	4	4	6	2	5	1	1	5
37	1	1	4	1	1	5	3	5	5	2	6	4	5	1	2
38	3	5	6	3	2	4	2	6	5	2	5	6	7	4	2
39	1	3	2	2	2	5	3	3	6	2	3	2	7	1	2
40	2	3	1	2	2	6	2	6	7	2	6	6	6	6	2
41	4	5	3	3	3	5	2	5	5	3	5	3	5	4	3
42	3	3	1	2	2	6	2	7	6	3	6	5	7	2	2
43	1	1	2	3	1	4	3	4	4	2	4	6	5	3	2
44	3	3	4	3	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3
45	1	1	1	1	1	6	1	7	7	7	6	6	7	1	2
46	4	4	2	3	4	4	4	4	6	2	5	5	5	5	5
47	3	2	3	3	2	6	2	6	6	1	7	6	6	2	2
48	6	6	6	5	4	3	5	1	2	3	3	3	7	6	5
49	4	4	4	4	3	5	3	4	4	3	4	6	4	3	5
50	6	6	6	6	5	6	6	3	3	5	4	5	4	3	4

51	5	4	5	5	5	6	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5
52	4	5	4	3	3	5	3	5	3	5	4	5	2	4	3	
53	2	2	2	2	3	4	4	5	4	4	4	4	5	3	5	
54	2	4	5	3	3	5	3	6	6	4	5	6	5	2	2	
55	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	5	3	3	
56	4	3	4	4	4	3	3	5	4	5	3	4	5	4	3	
57	2	3	4	3	2	4	2	7	5	1	6	7	6	5	3	
58	2	2	2	3	2	6	1	6	6	1	7	7	7	2	1	
59	2	2	3	3	2	4	2	3	1	4	2	2	2	3	1	



Lampiran D Hasil Wawancara EGQM

1. Darimana anda dapat menilai sebuah kreativitas sebuah *website*?

a) Partisipan 1

Tampilan dan fitur yg disediakan dalam segi apakah itu memberikan sensasi yg baru, tidak harus baru banget, setidaknya *unexpected* tapi tetap tepat sasaran, gimana dan konten juga berpengaruh besar.

b) Partisipan 2

Jadi saya ngeliat sebuah *website* terus kalo emang saya rasa *website* itu monoton ya saya bilang itu ga kreatif (melibatkan perasaan).

c) Partisipan 3

Dari tata letak (UI) dan *font*.

2. Apakah penambahan fitur dapat meningkatkan tingkat kreativitas sebuah *website*?

a) Partisipan 1

Betul, konten nya mungkin biasa tapi tampilan nya asik dan beda saya bisa bilang kreatif, begitu juga kebalikan nya, tampilan nya biasa aja tapi konten nya menarik, pun bisa saya bilang kreatif.

b) Partisipan 2

Fitur yg ada skrg sih cukup. Hanya saja dalam penyajiannya yg kurang memberikan kesan.

c) Partisipan 3

Ya

3. Fitur tambahan seperti apa yang diinginkan di dalam website forum

United Indonesia?

a) Partisipan 1

Fitur *VR experience* untuk *live tv* agar tau gimana rasanya ikut acara *fans club* MU dan fitur *PERSONAL ASSISTANT*, jadi dia nanya mau ngapain di sini terus ngarah ngarahin.

b) Partisipan 2

Fitur yg ada skrg sih cukup. Hanya saja dalam penyajiannya yg kurang memberikan kesan.

c) Partisipan 3

contohnya fitur yg sebagian besar sudah mewakili fungsi-fungsi penting dari sebuah *website* itu sendiri. jd mempermudah kita kaya *mobile friendly* terus halaman kontak cp dan fitur *search* dan menghilangkan *error* saat masuk *website*.

4. Darimana anda dapat menilai kenyamanan anda saat mengakses suatu *website* agar dapat meningkatkan *user experience*?

a) Partisipan 1

User interface yang rapi dan mudah digunakan memberikan banyak informasi yang baik dan benar sesuai dengan fungsi *website* tersebut.

b) Partisipan 2

Saya lebih suka menggunakan *website* yang sesuai dengan tren yang ada pada *website* sekarang seperti tampilan yang *clean* dan *minimalist*.

c) Partisipan 3

Yang memenuhi segala aktivitas saya pada *website* tersebut dan seperti yang ada pada *website* pada umumnya.

5. Bagaimana contoh *website* yang anda suka dari segi *user interface* dan *user experience*-nya?

a) Partisipan 1

reddit, quora, kaskus, 9gag

b) Partisipan 2

edmodo, kaskus

c) Partisipan 3

airbnb, ultralinx, evernote